С33
С383

Северный край

714.041

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
указанного здесь срока.

Том	23 08 88 г.

Колич. предыд. выдач. _____

Тип. „Пролетарская мысль", М. Сухаревский 9. Зак. 1955

07-

С. М. Синельников
С. А. Селезнев
А. А. Евдокимов

С33
С383

Северный край

Экономико-географический очерк
Под редакцией председателя Севкрайплана
Н. Г. Рослова

1940

Архангельск
Областной
Государственной
Книжной палаты
Пользоваться бережно!

Северное краевое издательство
Архангельск
1936

714041

С. М. Синельников, С. А. Селезнев
А. А. Евдокимов

3305 (с12)

Северный край

Севкрайгиз — 1936 — Архангельск

Популярный экономико-географический очерк о Северном крае. Описание географии, промышленности, сельского хозяйства, транспорта, материального и культурного благосостояния трудящихся.

1995

2002

Архангельская Областная БИБЛИОТЕКА им. Н. А. Добролюбова

Нейтрализация 20 11 г.

2010

От редактора

Несмотря на то, что с момента образования Северного края прошло более шести лет, до сих пор не имеется книги, которая бы давала характеристику края, его прошлого и настоящего, географии и экономики. Между тем потребность в такой книге очень велика. Она необходима не только большому кругу работников, по роду своей деятельности нуждающихся в пособии по экономике края (школьному работнику, пропагандисту, низовому партийному и советскому работнику), но и массовому читателю.

Авторы книги — работники крайплана С. М. Синельников (руководитель бригады авторов), С. А. Селезнев и А. А. Евдокимов — поставили перед собой задачу восполнить этот пробел. Книга состоит из двух частей (не считая вступления). В первой части дается география края, причем отдельно — описание автономной области Коми и Ненецкого округа. Особо приведено описание островов Северного Ледовитого океана. Вторая часть книги посвящена изложению развития хозяйства и культуры края. В каждой из описываемых отраслей хозяйства приведена краткая характеристика положения данной отрасли в дореволюционный период и подробно описываются крупнейшие успехи хозяйственного и культурного строительства Северного края после Октябрьской революции и в особенности за годы первой и второй пятилеток, а также указываются пути дальнейшего развития отдельных отраслей хозяйства.

Следя за бурным ростом хозяйства и культуры края, читатель может убедиться, как Северный край из заброшенной колониальной окраины стал одним из индустриальных районов Страны Советов. Естественно, что развитие ведущих отраслей хозяйства края дано более подробно, особое место отведено изложению борьбы края за валюту.

Книга в отдельных местах может вызвать критические замечания (за присылку своих замечаний мы будем благодарны читателю), но несомненно она является первым опытом систематического освещения края в целом, и с этой точки зрения издание ее является вполне своевременным и необходимым.

Н. Рослов

Вступление

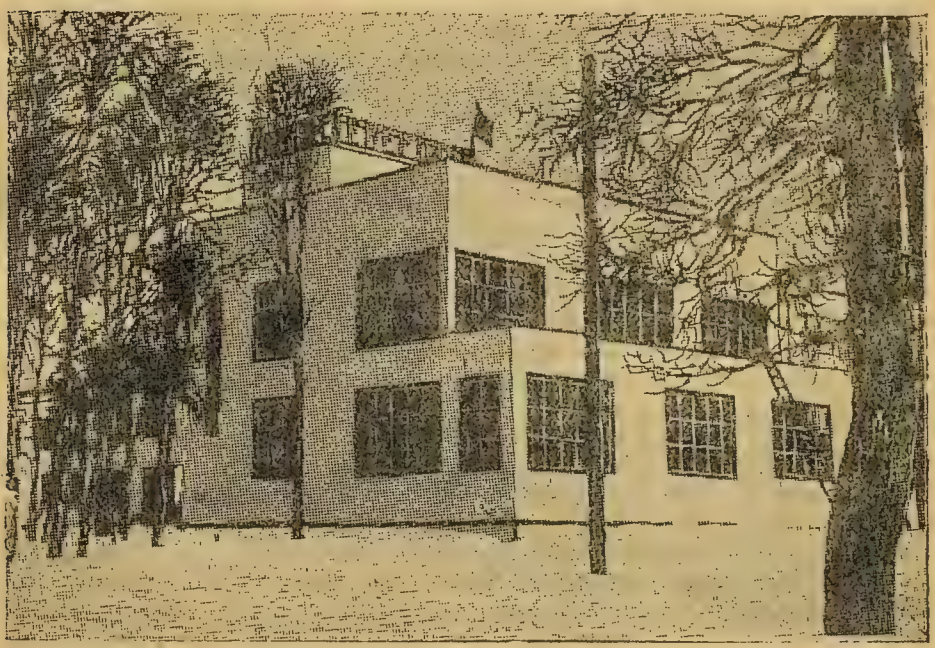
В дореволюционном прошлом Север едва ли привлекал сколько-нибудь широкое внимание страны. Обширная, покрытая лесом северная равнина, болота, тундра, безлюдные просторы арктики — от всего этого веяло холодом и суровостью. Такое представление о Севере было обычным. Иначе и не могло быть при буржуазно-помещичьем строе. Хищнически истребляя природные богатства, зверски эксплоатируя народные массы и обрекая их на голодное существование, тогдашние правители пытались свалить вину этих бедствий на суровый климат Севера. „Желать развития торговли, промышленности какой бы то ни было, в особенности увеличения населения, значит желать невозможного потому, что население двигается туда, где благоприятствуют ему почва и климат, но кто же пойдет на север, в челюсти полюса?“ — так отзывался о Севере один из губернаторов Архангельска — Сафронов.

На одну записку о том, как вырвать Север из бедственного положения, поданную наследнику царя в 1867 году, его воспитатель высказался еще более определенно: „Так как на Севере постоянные льды, хлебопашество невозможно и никакие другие промыслы немыслимы, то, по моему мнению и моих приятелей, необходимо народ удалить с Севера во внутренние страны государства, а вы хлопочете наоборот и объясняете о каком-то Гольфштреме, которого на Севере быть не может. Такие идеи могут проводить только помешанные“. Как бы смешно ни звучали эти выводы, они отражают господствовавшее тогда представление о Севере. Север — это непроходимый лес, тундра, вечные льды, седой туман арктики, безлюдье, холод и мороз. Недаром же царское правительство избрало Северный край, наряду с Сибирью, местом ссылки.

Отношение к Северу изменилось коренным образом уже с первых шагов Советской власти. Прежде всего отсюда были изгнаны интервенты и белогвардейцы. Кошмарное владычество интервентов останется надолго в памяти трудящихся Севера. Никогда еще они не понесли столько жертв, как в этот короткий период владычества жалкого отребья самодержавия, целиком продавшегося иностранному капиталу. Красная армия героическим натиском на полчища интервентов отвоевала Советский Север и развеяла в прах хищнические замыслы внешней и внутренней контрреволюции.

Когда на очередь встали задачи хозяйственного строительства, сразу же было обращено внимание на возможность освоения природных богатств Севера, широкого использования лесов Севера как огромного источника валюты для индустриализации страны. Именно на это обратил особое внимание Владимир Ильич Ленин в 1920 году в плане Гоэлро. Ленинское предвидение целиком воплощено в жизнь. За весь период советского лесоэкспорта до 1936

Архангельск. Дом советов



Архангельск. Здание Северолеса

года, и главным образом за годы первой и второй пятилеток, Северный край дал более 500 миллионов валюты на индустриализацию страны. Северный край вполне заслуженно носит теперь звание валютного цеха страны.

Север привлекает к себе теперь все большее внимание всей страны. В центральной и краевой прессе систематически освещаются жизнь и борьба трудящихся Севера в самых различных областях. Северный край известен как всесоюзная лесопилка, как передовой район молочного животноводства — застрельщик соревнования с Ивановской областью; он известен теперь богатыми запасами угля и нефти на Печоре; славится высококачественным маслом и льном, холмогорским скотом и вологодскими кружевами; он привлек к себе внимание героической борьбой по освоению арктики, развернутой по инициативе тов. Сталина.

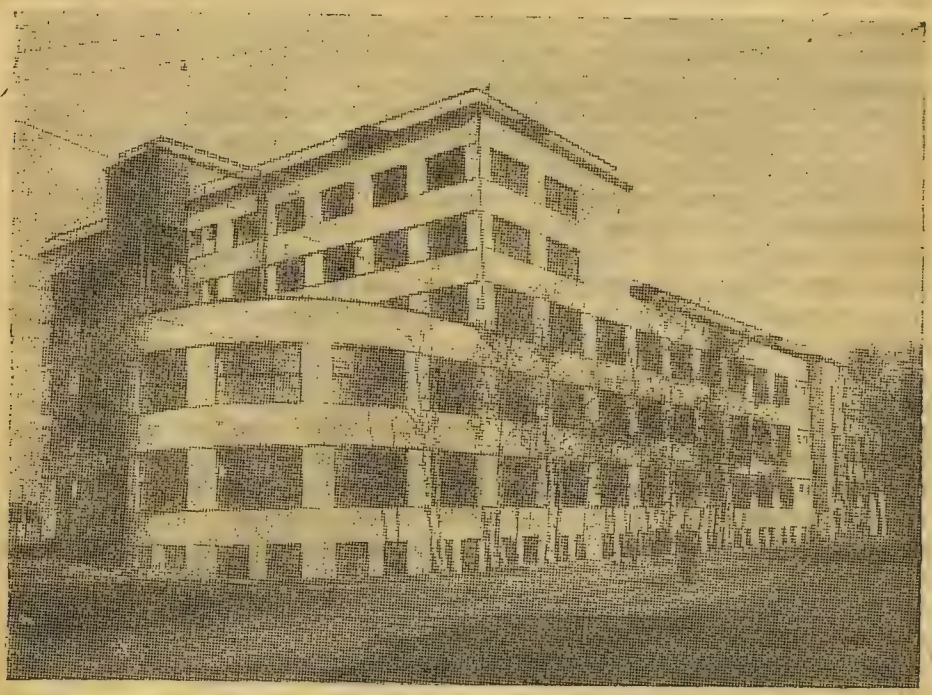
Широкий интерес к северу привлекли последовательно знаменитый поход ледокола „Красина" для спасения экипажа погибшего дирижабля „Италия", полеты к полюсу, трагическая гибель Амундсена и в последние годы — героический поход „Сибирякова", челюскинская эпопея, поход „Литке" и славный рейс „Сталинграда" в одну навигацию из Владивостока в Мурманск, что ознаменовало собой реализацию идеи Сталина об открытии Северного морского пути для постоянного сообщения. Наконец, надо отметить проведенную с большим успехом высокоширотную экспедицию „Садко".

Многие из этих славных и героических экспедиций снаряжались и отправлялись из Архангельска. Архангельск дал капитана Воронина и других челюскинцев; на Архангельском судоремонтном заводе восстановили и оборудовали лежавший десятки лет под водой ледокол „Садко". Северный край в целом является крупной опорной базой по освоению арктики.

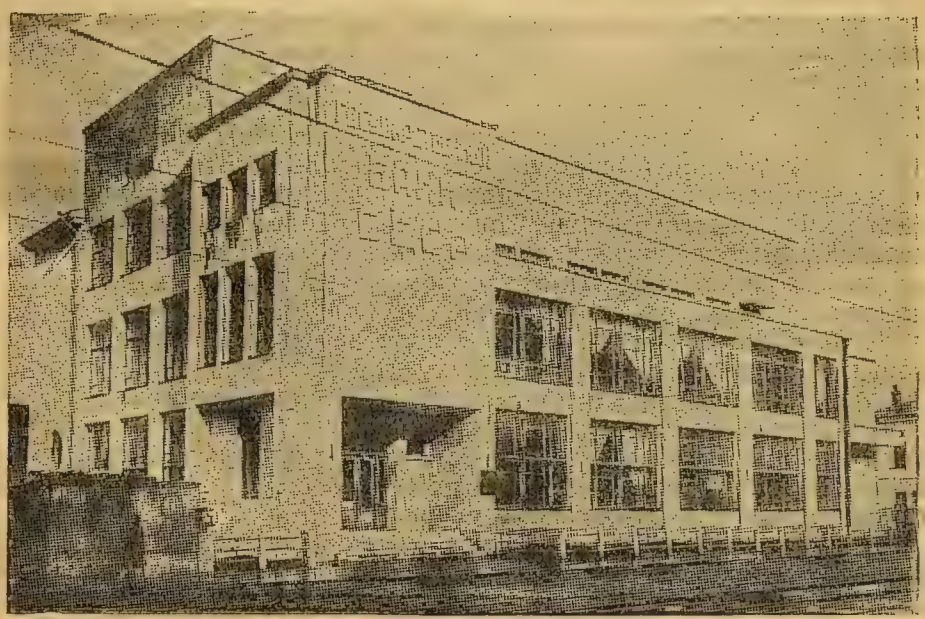
Северный край занимает огромную территорию в северовосточном углу Европейской части СССР,— весь крайний Север Европейской части Союза. На западе он граничит с Карельской АССР и Ленинградской областью, на юге — с Ивановской областью и Кировским краем, на востоке — с Свердловской и Омской областями. Границы края могут быть очерчены грубо прямой линией с юга на север, примерно по середине между рекой Онегой и Балтийско-Беломорским каналом, и линией с запада на восток несколько северней железнодорожной линии Вологда — Киров до пересечения с Уралом. В этих границах заключается площадь около миллиона кв. километров. Она составляет 5,3% территории Союза и превосходит площадь каждого из европейских государств без колоний.

С севера территория края находится в непосредственном соседстве с резервуаром холодного воздуха и водным бассейном, покрытым льдом. Однако благодаря согревающему действию Гольфштрема даже приполярная часть края доступна сельскохозяйственному освоению. Обычное представление о чрезмерной суровости климата Севера поэтому имеет мало общего с действительностью. Надо, при этом, иметь в виду неизбежную смену природных условий на огромной территории края в 1000 км по длине и ширине.

Ранней весной, когда вы едете из Архангельска в Москву, вы наблюдаете, как белый покров зимы сменяется весенней землей,



Архангельск. Почта и телеграф



Архангельск. Государственный банк

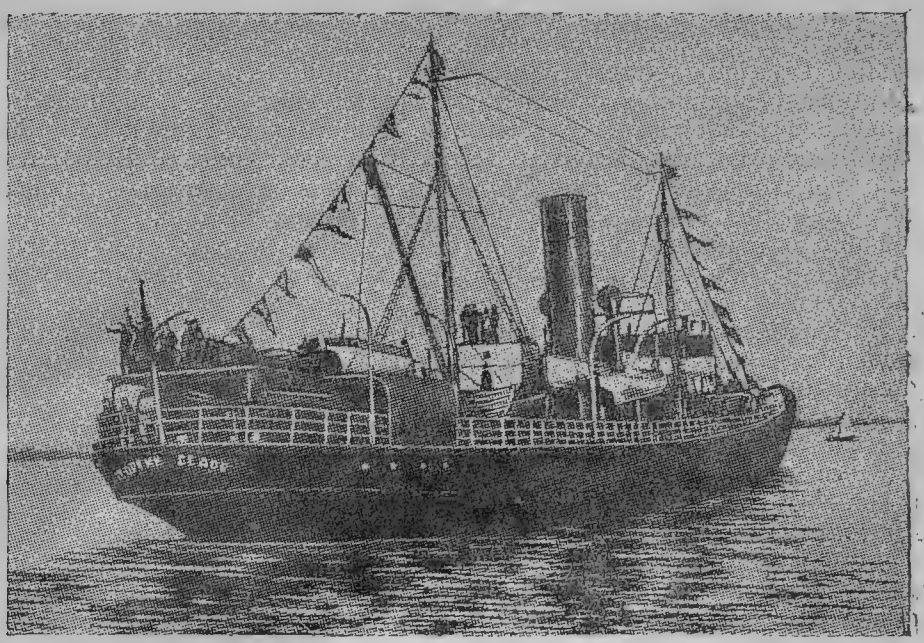
набухают и лопаются почки, земля одевается в зеленый бархат листвы. В конце апреля в окрестностях Вологды уже нередко пашут, а в Карпогорах, Пинеге и Лешуконске зачастую еще продолжается вывозка леса по санному пути. Двина в Архангельске вскрывается обычно в начале мая, через 15 дней после вскрытия Вологды. Во второй половине мая многочисленные речки южной части края сплошь увешаны черемухой, а Белое море все еще в плавающих льдах, и еще невозможен рейс на Печору.

В конце июня, когда вы едете из Москвы в Архангельск, вы наблюдаете медленное ускользание ночи; у Архангельска совершенно светло — это белые ночи Севера. Двина вас может встретить величавым спокойствием, но часто вы будете увлечены оживленным движением в порту. Торжественно и плавно, как на параде, движется нагруженный доверху лесовоз. Громким басом возвещает он о своем приближении и просит посторониться. А вот один и другой идущие под погрузку лесовозы. Огромные корабли держатся высоко над водой, гребной винт, еле достигая воды, превращает ее в мелкие брызги. Надрываясь, еле заметно тащат два буксира огромный плот. Ветер относит его к берегу: плот грозит перегородить Двину. Пароход зовет на помощь. И вот на всех парах подходит третий пароход, носом упирается в хвост плота и не дает ему стать поперек реки. С шумом проносятся быстроходные катера; пыхтя и дымя, бегут нефтянки. Вдали показывается пароход с целой вереницей плашкоутов — настоящая плавающая деревня. У холодильника — ледоколы, траулеры, моторные боты. Порт обширен и разбросан. Вы будете удивлены, прочитав в газете, что под погрузкой в порту находится 60 лесовозов; для того, чтобы их заметить, надо объехать в течение дня огромную территорию порта.

Архангельск — крупнейший порт, настоящий большой индустриальный город с ярко выраженным лицом. Едва ли где еще можно встретить такие нагромождения леса. На десятки километров вдоль причалов раскинулись лесные биржи. В высоких штабелях уложены доски, ждущие погрузки. По главным улицам бирж с огромной быстротой бегут автолесовозы, они отвозят свежевыпиленные доски на биржи и подвозят к лесовозам пачки леса необходимого размера. Совершенно необычное зрелище представляют высокие штабели восковоспелого леса, выкатанные у заводов для зимней распиловки, огромные элеваторы и лесокатки, подающие бревна из воды в штабели.

Архангельск — крупнейший в мире центр лесной промышленности. По сотням мелких и десятку крупных рек стекается сюда со всего края до десяти миллионов кубических метров леса. Здесь они перерабатываются на лесопильных заводах, на биржах круглого леса и отсюда отправляются во все концы земного шара вплоть до Африки и Америки. Архангельский порт ежегодно посещает около 600 иностранных лесовозов.

На Архангельске всего ярче можно проследить гигантский разворот социалистической реконструкции Севера, осуществленный за годы первой и второй пятилеток. На месте старых лесопилок сейчас стоят вновь выстроенные и реконструированные на базе новейшей техники крупнейшие в мире лесозаводы. Заводы механизированы и электрифицированы. Процесс производства на них



Архангельский порт. Ледокол „Седов"

приближается по своему характеру к автоматическому. Среди новых заводов — такие, как завод им. Молотова на 24 рамы. Сейчас на отходах этого завода уже работает завод сульфатной целлюлозы, который будет давать до 70 тыс. тонн целлюлозы в год. В Цигломени построен завод им. Лобова на 9 рам. При лесозаводах № 25 и № 3 построены крупные деревообделочные заводы, которые вырабатывают тончайшую дощечку замечательно чистого пропила, ящичные комплекты и др.

Под Архангельском в Мечке строится крупный сульфитцеллюлозный завод.

Изменился и сам город. До революции Архангельск был захолустным малоизвестным губернским городком с населением в 60 — 70 тыс. чел. Сейчас это город с населением более чем в 200 тыс. чел. с крупным отрядом индустриальных рабочих. Город быстро растет и благоустраивается. Построен прекрасный театр на 2 тыс. чел., огромнейшее здание Лесотехнического института, Дом советов, Дом связи.

Строятся усовершенствованные мостовые. Улицы города, заводские дворы и рабочие поселки одеваются в зелень и цветы. Выстроено и строится много новых прекрасных школ и учебных заведений, больниц и клиник, театров, скверов, спортплощадок, в городе широкая сеть культурных магазинов.

За годы первой и второй пятилеток коренным образом изменилось лицо края в целом. Лесная промышленность сделала огромный скачок вперед. В лесу появились сотни тракторов, широколейные и узколейные железные дороги, подвесные, тракторно-ледяные и автомобильные дороги, окорочные и сплоточные станки.

На колхозных полях появились сотни тракторов и тысячи сеялок, жаток, косилок, молотилок и других сельскохозяйственных машин. Постановлением СНК и ЦК ВКП(б) от 19 декабря 1935 года „Об организационно-хозяйственном укреплении колхозов и подъеме сельского хозяйства нечерноземной полосы" край получает в 1936 году дополнительно 22 новых МТС, 1050 тракторов, 60 комбайнов, 1200 тракторных плугов, 1500 жаток-самоскидок, мелиоративный инвентарь и др. Успешно разрешается задача создания собственной продовольственной базы на Севере. Далеко на север вплоть до Онеги и Мезени проникла пшеница. В южных районах края уже создан мощный массив пшеницы, создается северное плодоводство. Молочное стадо уже переходит за высший уровень 1928 года. Более чем в три раза по сравнению с довоенным увеличился улов рыбы.

На Печоре выявлены богатейшие запасы угля и нефти. В отдаленных местах края возникли десятки промышленных предприятий: шахты на Воркуте и в Еджит-Кырте, нефтяные скважины в Чибью, рудники на Амдерме и Вайгаче, консервные заводы в Индиге, Шойне и Усть-Усе, замшевый завод в Усть-Цыльме и др.

Далеко шагнуло вперед хозяйственное и культурное строительство в области Коми и Ненецком округе, идущих по пути к полному изжитию экономической и культурной отсталости, унаследованной от царского режима.

Огромные успехи достигнуты в области культурного строительства. Введено всеобщее обучение. В вузах и техникумах края обучается около 20 тыс. чел. Небывало выросла производственная и политическая активность трудящихся. Под руководством партии воспитана целая армия ударников-стахановцев. Сотни тысяч рабочих и крестьян Севера вышли на широкую дорогу; они теперь знатные люди заводов и колхозов. Сотни имен этих ударников, мастеров высокой культуры производства, известны всему краю, и многие известны теперь уже всей стране. Под руководством краевой партийной организации широко развертывается стахановское движение в промышленности, на транспорте, лесозаготовках, в сельском хозяйстве и на других участках социалистического строительства.

Стахановское движение, знаменующее новый, высший этап социалистического строительства, открывает перед краем перспективу еще более ускоренного движения по пути социализма.

Рабочий Севера, придавленный в прошлом эксплоатацией лесопромышленников, лесоруб, заброшенный в лесную глушь, коми и ненцы, подвергавшиеся при царизме хищнической эксплоатации и грабежу со стороны торгового капитала,— все рабочие и крестьяне Севера в условиях советской власти вышли на небывало широкую дорогу социализма, зажиточной и культурной жизни. Под руководством большевистской партии они организуют свою жизнь по-социалистически. Нет больше старого Севера. Есть новый социалистический Север.

Своими небывалыми победами трудящиеся Севера обязаны советской власти и коммунистической партии во главе с великим Сталиным.

Огромная заслуга в социалистическом преобразовании края принадлежит северному отряду большевиков во главе с секретарем Северного краевого комитета партии — Владимиром Ивановым.

I. Географическое описание края

Северный край расположен в восточной части Европейского севера СССР. В состав Северного края входят острова Северного Ледовитого океана — Новая Земля, Вайгач, Колгуев, Земля Франца-Иосифа.

Материковая часть края расположена между 58° 30′ и 69° 52′ северной широты и между 36° и 66° восточной долготы от Гринвича. Материковая часть граничит на западе с Карельской республикой и Ленинградской областью, на востоке — с Омской областью, на юге — с Ивановской, Кировской и Свердловской областями. В этих границах заключается площадь около 1 млн. кв. км. Вместе с островами территория края исчисляется в 1118,2 тыс. кв. км.

По площади Северный край в два раза больше Франции, почти в два с половиной раза больше Германии и в несколько раз превосходит территорию Англии.

Протяжение от крайней южной до крайней северной материковой точки по грунтовым дорогам составляет около 1700 км, а с запада на восток — около 2000 км.

В современных границах Северный край образован постановлением ВЦИК от 14 января 1929 года из бывших Архангельской, Вологодской, Северодвинской губерний и области Коми.

В административно-хозяйственном отношении Северный край можно подразделить на следующие части:

1. Западную часть края — из 52 районов, из них два городских — Архангельск и Вологда.

2. Восточную часть — автономную область Коми — из 13 районов, из них один городской — Сыктывкар.

3. Северная часть края — Ненецкий округ, из 4 районов, из них один городской — Нарьян-Мар.

4. Арктические острова, имеющие особое управление при крайисполкоме.

Население края на 1 января 1935 г. исчисляется в 2583,4 тыс. чел. В том числе: Коми область — 304,8 тыс. чел., Ненецкий округ — 22,3 тыс. чел.

Из общего количества населения живут в городах и рабочих поселках 537,8 тыс. чел. Крупнейшие города края — Архангельск — 225,8 тыс. чел., Вологда — 98,7 тыс. чел.

Плотность населения по краю в целом —2,4 чел. на 1 кв. км; по западной части края — 5,8 чел., по области Коми—0,8 чел., по Ненецкому округу — 0,08 чел.

По всесоюзной переписи 1926 года национальный состав населения Северного края определился в следующих цифрах (тыс. чел.): русские — 2155,7, коми — 202,2, ненцы — 5,2, эсты — 3,1, евреи — 31, татары — 1,9, поляки — 1,0, латыши — 0,9.

Западная часть края

Занимая обширное пространство, Северный край отличается разнообразием природных условий. Поэтому географическое описание края целесообразнее дать по группам районов, сходным между собою по основным природно-хозяйственным показателям.

При описании края в основу положено его административно-хозяйственное деление: 1—западная часть, 2—область Коми, 3—Ненецкий округ, 4—арктические острова. Но для более отчетливого выявления природно-хозяйственных условий в каждой из этих частей выделены группы районов, сходных по целому ряду признаков.

Когда вы едете по железной дороге из Москвы в Вологду, всюду перед вашими глазами равнинная местность. Нигде на своем пути вы не встретите настоящих высоких гор. Эта равнинная местность занимает обширное пространство. Она простирается от берегов Балтийского и Белого морей до морей Азовского и Черного. На юге она носит степной характер; на Севере — покрыта лесами.

В Московской области значительное количество лесных площадей разделано под пашни, огороды, луга. Леса Московской области отличаются от северных обилием растущих здесь широколиственных пород: дуба, липы, клена, вяза, орешника. В Ивановской области природа уже становится суровее. В окрестностях Ярославля мы вступаем в ту полосу лесных равнин, которую географы называют таежной, или тайгой. Тайга — это обширные массивы лесов, состоящих преимущественно из хвойных пород. Но и здесь значительная преобладающая часть земель возделана под сельскохозяйственные культуры.

Вступая в пределы Северного края на станции Скалино, стоящей от Москвы на 404-м километре, мы не замечаем какой-либо резкой разницы от соседних районов Ивановской области. Летом кругом оживленная сельскохозяйственная жизнь на полях, на лугах, на огородах. Заехав из Вологды на автобусе в Кубинозерский район в летнее время, мы увидим прекрасно возделанные поля, малиновые и яблочные сады.

Далее от Вологды на север и восток лесные площади начинают снова преобладать, и примерно около станции Няндомы наблюдается резкий перелом на лесистость. За малыми исключениями вся западная часть Северного края представляет собою лесную страну. Здесь главнейшим представителем растительного мира является хвойный лес. Как правило участок земли, даже временно занятый под сельскохозяйственные культуры, впоследствии зарастает лесом. Если в степной части СССР лесонасаждение сопряжено с большими трудностями, то здесь лес является **хозяином территории.**

Леса — основное богатство Северного края. Леса сделали его валютным цехом страны. Миллионы кубометров древесины сплавляются ежегодно по рекам и речкам Северодвинской системы в Архангельский порт. На лесопильных заводах Архангельска древесина превращается в стройные штабели великолепных досок.

За малыми исключениями западная часть Северного края представляет собой территорию, доступную для сельскохозяйственного освоения. Однако по условиям климатическим мы

должны разбить западную часть края на группы районов, или на полосы, имеющие некоторые существенные отличия. Первую группу составляют южные районы западной части.

Южные районы западной части края

Сюда входят следующие районы: Вологодский, Грязовецкий, Шуйский, Чебсарский, Кубиноозерский, Сокольский, Усть-Кубинский, Харовский, Тотемский, Леденгский, Вохомский, Никольский, Кичменьго-Городецкий, Подосиновский, Опаринский, Лальский, Вилегодский, Нюксенский, Великоустюжский, Черевковский, Устьянский, Вельский, Няндомский, Вожегодский, Каргопольский. В эту полосу входят также вновь образованные районы: Лежский, Павинский, Рослятинский, Сямженский, Тарногский, Усть-Алексеевский, Коношский, Верховажский, Биряковский.

Площадь данной группы районов—163,6 тыс. кв. км. Население обоего пола на 1 января 1933 года—1602 тыс. чел. Это дает среднюю плотность на 1 кв. км—9,8 чел.

Из общей площади находится (в тысячах гектаров): под лесом—10 905, под пашней—1154, под сенокосом—1218, под пастбищем—1787, под усадьбой—79, под огородами—29, под болотами—1076.

В этой полосе климат можно признать умеренным. Средняя годовая температура выражается следующими показателями (в градусах Цельсия): Вологда 2,6, Тотьма 2,0, Великий-Устюг 1,5, Никольск 1,9. В Вологде многолетними краеведческими наблюдениями установлен следующий календарь природы:

Январь—самый холодный месяц.

Февраль—еще зимний, но день становится значительно длиннее, морозы слабеют, начинает портиться зимний путь, дороги становятся очень высокими.

Март—начало весны. Солнце ярко светит. В конце месяца на полях образуются проталины.

В апреле весна в полном разгаре. Реки освобождаются от ледяного покрова. Деревья одеваются листьями.

Май—последний весенний месяц. Большинство древесных и травянистых растений цветет. Прилетают последние перелетные птицы: кукушки, ласточки, коростели, соловьи. Кончается таяние снега. Первые грозы. Иногда бывают возвраты холодов.

Июнь—начало лета. Белые ночи.

Июль—самый жаркий месяц в году. Время созревания плодов. В конце месяца первые признаки осени.

Август—последний летний месяц. Первые утренники. Время массового созревания плодов. Приготовление животных к зиме.

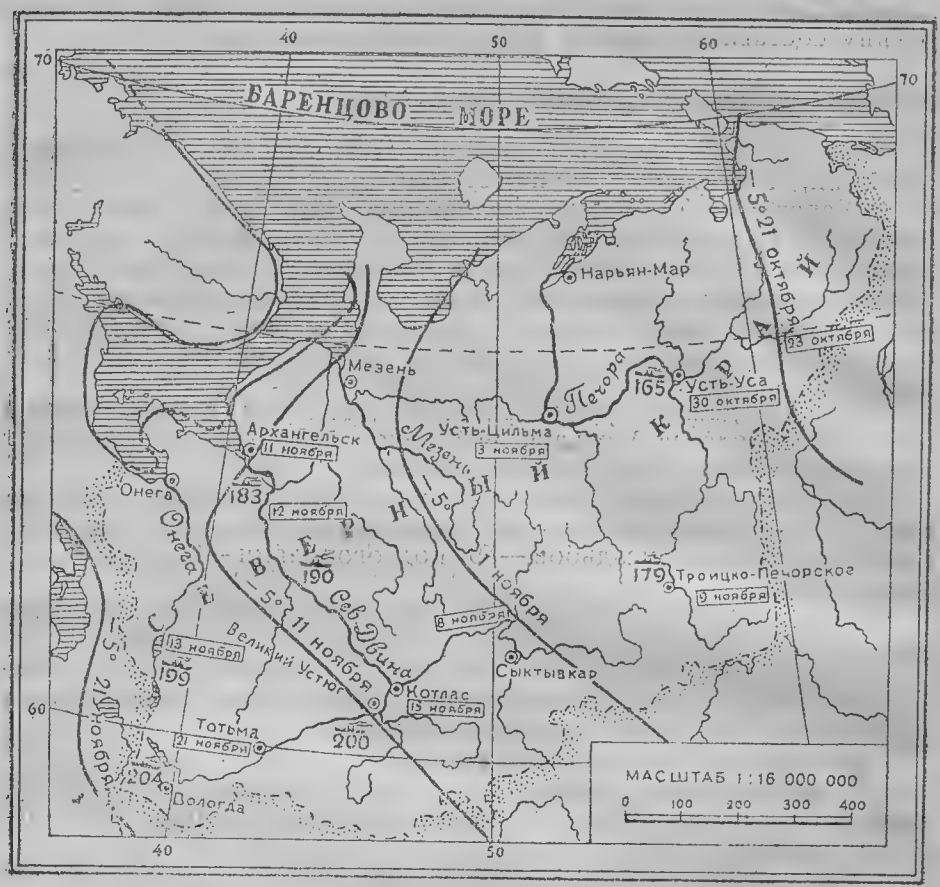
Сентябрь—первый осенний месяц. Наступают заморозки. Листопад в полном разгаре.

Октябрь—глубокая осень. Конец листопада у всех деревьев и кустов. Улетают последние из перелетных птиц.

Ноябрь—конец осени, начало зимы. Реки, озера и пруды покрываются льдом.

Декабрь—зима. Стоят значительные морозы. К концу месяца день становится несколько длиннее. Устанавливается санный путь.

Наступление пятиградусных морозов и замерзание рек по краю



— 5° **1 ноября** Время наступления пятиградусного мороза **179**. Число дней
21 ноября Время осеннего ледостава (замерзание рек) навигации

Наступление зимы приблизительно совпадает с моментом, когда средняя за сутки температура воздуха понижается до пяти градусов мороза. Это обычно предшествует ледоставу.

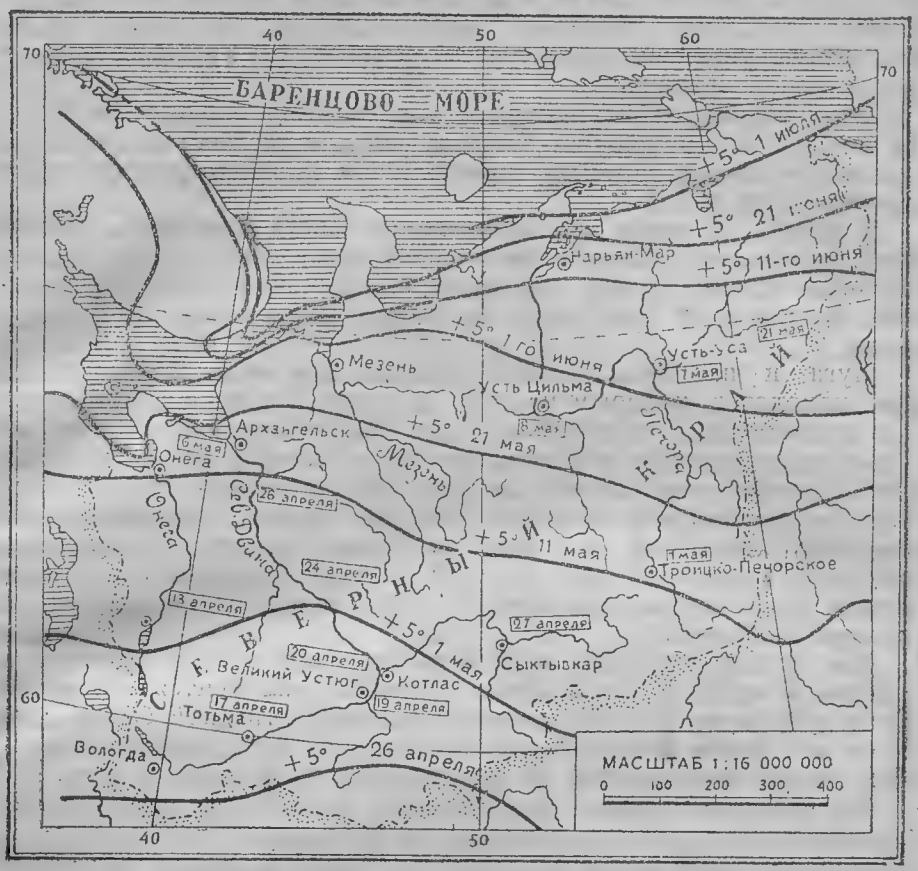
На настоящей картограмме показано наступление зимы в виде линий, показывающих, когда и где наступает пять градусов мороза.

Все данные о вскрытии и замерзании рек на обеих картограммах выведены Северным гидро-метеорологическим институтом как средние из наблюдений за много лет.

Время наступления осеннего ледостава следует рассматривать только как наиболее вероятное; в некоторые годы замерзание рек наступало значительно раньше или позже; например, ледостав у города Архангельска в 1902 году наступил 19 октября, а в 1918 году только 7 декабря.

Число дней морской навигации не показано, так как зависит от степени использования в порту ледоколов.

Наступление весенней изотермы + 5° и вскрытие рек по краю



+5° **1 июля** Время наступления пятиградусного тепла

23 апреля Наиболее вероятное время вскрытия рек

Полное наступление весны приблизительно совпадает с моментом повышения средней за сутки температуры воздуха до пяти градусов тепла. Это обычно бывает вскоре после вскрытия рек.

На настоящей картограмме обозначено наступление весны в виде линий, показывающих, когда и в каких местах наступает пять градусов тепла (весеннее движение средней суточной изотермы + 5°, выведенное на основании многолетних наблюдений).

Наиболее вероятные даты вскрытия рек выведены как средние за много лет.

Бывают года, когда река вскрывается значительно раньше или позже. Например, Северная Двина у г. Архангельска в 1913 году очистилась от льда 29 апреля, а в 1893 году — 28 мая.

Умеренный климат этой полосы благоприятен для развития сельского хозяйства. Среди подзолистых почв встречаются районы весьма добротных суглинков, пригодных под пшеничные поля. Много добротных земельных участков находится в резерве и ждет своего использования.

Осадков выпадает умеренное количество — около 50 см в год. Но вследствие умеренного тепла испарение не велико, и влаги всегда достаточно. Поэтому климат очень благоприятен для произрастания трав.

В речных долинах, где пониженные места заливаются весенними водами, возникают естественные луга, дико растут ценные кормовые травы: клевер, тимофеевка, лисохвост, горошки, полевица, мятлик и др. Эти травы достигают выдающихся роста и кущения.

Луга и пастбища служат основой для ведения молочного животноводства, которым издавна славится эта полоса. Вологодское маслоделие и сыроварение еще в дореволюционное время занимало по размерам второе место после Западной Сибири. Эта часть края славится также своими льнами. Обилие земель из-под леса обеспечивает высокое качество северных льнов, имеющих мировую славу крепостью и длиною волокна. Известны пшеничные поля этой полосы, но они обратили на себя внимание лишь в последние годы, когда партией был поставлен вопрос о продвижении пшеницы на Север.

Эта полоса дает 70% всей сельскохозяйственной продукции Северного края. В ближайшем будущем она явится житницей края и обеспечит его собственной продовольственной базой. Уже сейчас мы видим в этой полосе густую сеть МТС, совхозов и многочисленных предприятий по переработке льна, молока и др.

По железной дороге из Москвы в Архангельск мы въезжаем в Грязовецкий молочно-льняной район. В Грязовце — маслодельный механизированный завод, машинно-тракторная станция, льнообделочный завод, сельскохозяйственный техникум. В районе 37 маслодельно-сыроваренных заводов, 2 крупных совхоза.

По железной дороге Вологда — Ленинград, в 66 км от Вологды, находится станция Чебсара. Здесь имеются машинно-тракторная станция, механизированный завод, льнообделочный завод, совхоз с опытным полем известного северного агронома Чайки.

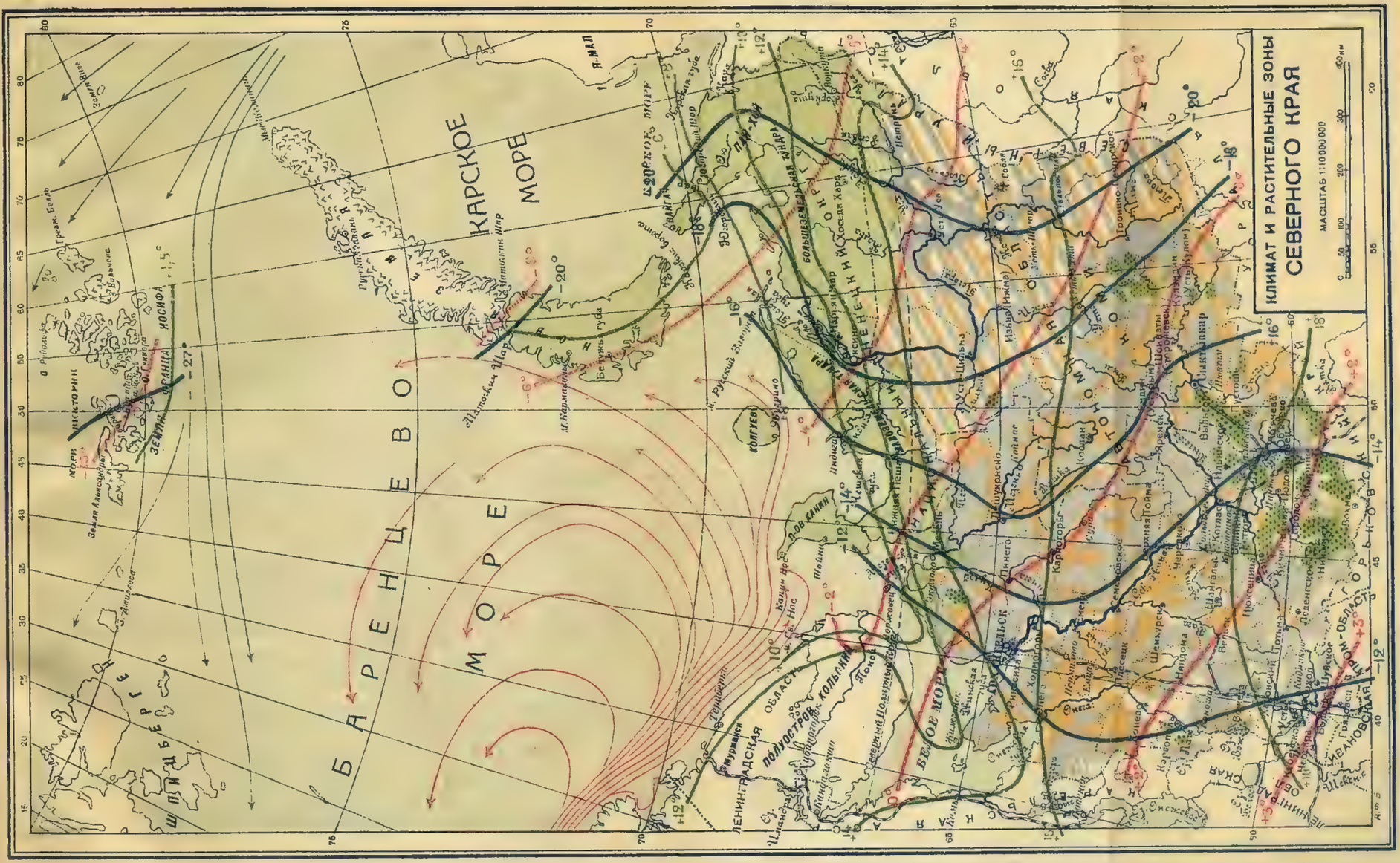
По железной дороге Вологда — Киров в 40 км от Вологды — станция Бушуиха. Здесь имеется совхоз Маслотреста.

В Усть-Кубинском районе — 3 совхоза, 20 маслодельных заводов, ягодоварильный завод, садоводство и пчеловодство.

Из других пунктов, где сосредоточены машинно-тракторные станции, механизированные маслозаводы, льнообделочные заводы, льноткацкие фабрики, молочные фермы, можно назвать: Кубино-озерье, Шуйское, Тотьму, Кичменьгский Городок, Лузу, Ильинское, Черевково, Устюг, Красавино, Котлас, Никольск, Лальск, Вохму, Нюксеницу, Вельск и др.

Эта полоса дает широкий выбор сельскохозяйственных культур.

Посевные культуры — озимая рожь, овес, яровая пшеница, ячмень, горох, лен, картофель, корнеплоды, клевер, белая горчица, конопля.



Севкрайлит № 2269. 27/VII-33 г. г. Архангельск. Типо-лит. Убеко-Север. Тираж 7000.

—12,0, для Вологды —11,9, для Каргополя —12,6, для Сыктывкара —15,2, для Архангельска —13,6.

3611846 3801
Архангельская Областная Библиотека им. В. А. Ушакова

Посевные культуры — озимая рожь, овес, яровая [illegible], ячмень, горох, лен, картофель, корнеплоды, клевер, белая горчица, конопля.

Огородные культуры — капуста, морковь, столовая свекла, огурцы, лук, огородные горохи, помидоры, кабачки.

Садовые культуры — малина, смородина, крыжовник, яблони, вишня, земляника, клубника, черемуха, рябина.

Дикорастущие ягодники — клюква, брусника, черника, голубика, земляника, смородина.

Дикорастущие луговые травы — тимофеевка, клевер, лисохвост, полевица, мятлик, чина, горошки.

Медоносы — сурепка, фиалка, смородина, малина, клевер, василек, герань, шиповник, звездчатка, вороника, ясколка, борщевик, пырей, осот полевой, липа.

Съедобные грибы—белый гриб, подосиновик, груздь, рыжик, сморчок, подберезовик, масляник, волнушка.

Северные районы западной части края

Продолжая путь на Север по железной дороге от Няндомы до Архангельска, или по Северной Двине из Черевкова в Архангельск, мы вступаем в северную полосу. Здесь климат становится суровее, меньше распаханных земель, больше глухих неосвоенных лесов, болот, меньшая плотность населения.

Здесь расположены районы: Архангельский, Приморский, Холмогорский, Емецкий, Березниковский, Верхнетоемский, Котласский, Красноборский, Ленский, Карпогорский, Пинежский, Шенкурский, Ровдинский, Приозерный, Онежский.

Общая площадь данной группы районов—200 тыс. кв. км. Население обоего пола на 1 января 1933 года — 773 тыс. чел. Средняя плотность на 1 кв. км —3,8 чел.

Из общей площади находится (в тысячах гектаров): под лесом 14 401, под пашней 180, под сенокосом 323, под пастбищем 297, под усадьбой 22, под огородами 8, под болотами 1035.

Удельный вес этой группы в сельскохозяйственном производстве края около 15%. По многолетним наблюдениям, средняя годовая температура (в градусах Цельсия) такова: в Архангельске + 0,3, в Яренске + 0,3, в Холмогорах + 0,7, в Онеге + 0,9.

Следуя от Москвы на Север, мы наблюдаем падение средней температуры года с каждым градусом широты. Однако это падение температуры идет медленно небольшими ступенями.

Средняя температура года (в градусах Цельсия): в Москве + 4,3, в Костроме + 3,2, в Вологде + 2,6, в Каргополе + 1,7, в Сыктывкаре + 0,3, в Архангельске + 0,3.

Таким образом, на протяжении тысячи километров от центра русской равнины на Север, средняя годовая температура убывает на 4 градуса. Климат становится суровее и влажнее, но на всем указанном пространстве его можно характеризовать как умеренный.

Климат во всей почти полосе сохраняет основные черты климата северной части русской равнины. Самый теплый месяц—июль, самый холодный — январь. Средняя температура июля (в градусах Цельсия): для Москвы 18,7 для Костромы 18,9, для Вологды 17,9, для Каргополя 17,0, для Сыктывкара 16,5, для Архангельска 15,7. Средняя температура января: для Москвы —10,2, для Костромы —12,0, для Вологды —11,9, для Каргополя —12,6, для Сыктывкара —15,2, для Архангельска —13,6.

3611846 3801

Отсюда ясно, что представление, будто Архангельск находится в полосе сурового климата, сильно преувеличено. В Северной Америке и Канаде в тех же широтах климат гораздо более суровый. Это объясняется особыми физическими условиями нашей равнины. Северный край открыт для мощных потоков воздуха, движущихся как с теплых сторон юга и запада, так и от холодных пространств севера и северо-востока. Материковая часть края как раз является местом встречи этих противоположных атмосферных потоков.

Край находится в полосе пониженного давления воздуха. Теплые потоки воздуха направляет сюда полоса высокого давления, которая тянется от Азорских островов через Испанию, Швейцарию, Венгрию и вступает в пределы СССР у Каменец-Подольска. Далее она идет через Харьков, Саратов, Оренбург. Отсюда идет к нам весна. На помощь „местному солнцу" приходят потоки теплого и влажного воздуха с Атлантического океана.

К северо-востоку, примерно, около устья реки Мезени эти потоки тепла, идущие с юго-запада, уже слабеют, и поэтому здесь действительно начинается полоса сурового климата, вечной мерзлоты и тундровых пространств как наследия ледниковой эпохи.

Повышенное давление воздуха господствует также и над полюсом. Область повышенного давления над полюсом получила у географов название „полярной шапки холода", обусловливающей систему северных и северовосточных ветров. Дыхание этих ледовых пространств ощущается нами в конце мая и в первой половине июня по всему краю в виде весенних возвратов холодов, заморозков, отзимков. В северных районах дыхание арктики ощущается, разумеется, сильнее. Оно значительно умеряется теплыми атлантическими водами, которые мощным потоком входят в Баренцово море. Этот мощный поток теплых вод носит название Гольфштрема. Гольфштрему обязан Мурманск незамерзающим портом. По совокупности всех климатических условий можно признать всю полосу северных районов вполне доступной для развития в ней сельского хозяйства.

В особенности благоприятны условия произрастания кормовых трав для молочного скотоводства. Лучшие луговые травы в диком виде идут до самых морских побережий, не утрачивая, а усиливая свой рост и кущение.

Полевые культуры этой полосы — озимая рожь, ячмень, овес, картофель, лен, конопля, корнеплоды. Огородные культуры — капуста, морковь, свекла, редька, репа, лук. Садовые культуры — малина, смородина, черемуха, рябина. Дикорастущие луговые травы, медоносы, дикие ягодники и съедобные грибы — те же, что и в южных районах за небольшими исключениями.

В Северной полосе нельзя не отметить такого крупного сельскохозяйственного центра, как Холмогоры с его знаменитым молочным скотом, и растущего пригородного хозяйства Архангельского промузла.

Северная группа районов имеет неограниченные запасы земель для сельскохозяйственного освоения. Поэтому она вполне может иметь бездефицитный хлебофуражный баланс и излишки молочных продуктов.

* * *

Ухудшение климатических условий наиболее последовательно происходит при движении с юго-запада на северо-восток. Следуя на северо-восток от Архангельска к районам Лешуконскому и Мезенскому, мы наблюдаем усиление суровости климата. Средняя годовая температура в Мезени —1,6° Ц.

За Мезенью уже начинается полоса лесотундры, которая переходит в безлесную тундру. Все же районы Лешуконский и Мезенский в общем можно характеризовать, как и северные районы. Это площади малоосвоенных лесов, с малой плотностью населения. Общая площадь этих двух районов —49,8 тыс. кв. км. Население общего пола на 1 января 1933 года—43,8 тыс. чел.

Из общей площади земель (в тысячах гектаров): под лесом — 4997, под пашней —6, под сенокосом—39, под болотами —805.

Новейшие исследования показали, что в этих районах имеются площади добротных почв для полевых культур, произрастания трав, молочного хозяйства и коневодства. Сельскохозяйственные возможности этих районов столь же значительны, как и соседней полосы.

Геология и полезные ископаемые западной части края

В геологическом отношении западная часть края относится к тем типам строения земной коры, которые геологи называют „плитами". Основой такого образования является жесткий фундамент, сложенный древнейшими изверженными породами — гнейсами, гранитами и др.

Как правило на этот фундамент налегают так называемые осадочные породы, образовавшиеся в течение сотен миллионов лет на дне тех морей, которые периодически покрывали северодвинскую впадину.

Но в западной части края есть один небольшой район к западу от реки Онеги, примыкающий к Карелии, где фундамент из древних пород выходит на поверхность. Этот район с древнейших времен был сушей.

Горные породы Карелии образовались в древнейшие времена. Возраст их определяется более чем в 1 миллиард лет. Геологи называют их докембрийскими.

К востоку от Онеги на поверхность выходят образования, отложившиеся в лагунах или пресных бассейнах, возраст которых отчетливо не установлен и определяется примерно временем от силурийского до каменноугольного периода. Значительно большее распространение имеют отложения каменноугольного периода, которые длинною полосою в направлении Ю—ЮЗ—СВ из бассейна Онеги, пересекают Северную Двину в нижнем течении последней.

Наибольшее распространение в западной части края из древних пород имеют осадки морей пермской эпохи. Эти отложения выходят на поверхность по берегам Пинеги, Мезени, Сухоны, Северной Двины, Юга, Вычегды и др. Местами, преимущественно по Лузе и Сысоле, пермские осадки покрыты отложениями юрского и мелового периодов.

Отложений третичного периода в западной части Северного края не было известно до последних лет. Только в 1934 году в Березниковском районе найден небольшой островок третичных отложений. Осадочные породы, как правило, залегают спокойными напластованиями. Перечисленные древние породы в западной части края чаще всего покрыты плащом четвертичных отложений.

В эпоху, отстоящую от наших дней на десятки тысяч лет, северодвинская равнина находилась под мощным покровом льдов, которые неудержимым потоком двигались с Скандинавских гор. Основной причиной оледенения этой равнины было изменение климата, накопление снегов на высоких участках суши и образование текущих льдов на этих высотах.

Картину ледников мы можем видеть и в данное время на Северном острове Новой Земли и островах Франца-Иосифа и особенно ярко выраженную — в Гренландии.

Оледенение произвело большие изменения в устройстве поверхности. Геологи полагают, что потоки льдов проходили здесь неоднократно, не менее двух раз, а быть может трех и четырех. В ту же эпоху на окраины равнины наступало море и оставило свои отложения в этих местностях.

Ко времени первого оледенения поверхность северодвинской равнины была сложена малостойкими породами — глинами, известняками, мергелями, гипсами, песками. В описываемых местностях есть только один участок (в западной части Онежского района), где на поверхность выходят твердые кристаллические породы — граниты, гнейсы, кварциты.

Двигаясь с гор, сложенных твердыми кристаллическими породами, ледник отрывал и увлекал за собой массу камней (валунов), которые вмерзали в льды и двигались вместе с ледовым потоком. При таянии льдов камни смывались и оставались в пределах равнины большими скоплениями. Увлекающая сила льдов была такова, что перемещались огромные глыбы земной коры на далекие пространства. На малостойких породах ледник срезывал возвышенные места, выпахивал лощины и ямы, вбирая в себя массы мусора. При таянии эти массы осаждались в новых местах и создавали там возвышенные гряды. Ледниковые талые воды перемывали, сортировали отложенный материал, образовали участки глин, песков, гравия, скопления валунов. Так создавался новый, современный рельеф.

После исчезновения ледников из данной местности в образовании рельефа приняли деятельное участие талые воды ледников и выпадающих осадков. Они потом сложились в речные системы. Реки углубляли свои долины, разрезая поверхность и усиливая разность высот. В общем страна распалась на повышенные водораздельные участки высотою в 120—250 метров над уровнем моря и низменности вдоль рек с высотными отметками 50—100 метров.

По южным границам северодвинской равнины — через районы Чебсарский, Грязовецкий, Вологодский, Тотемский, Леденгский, Никольский, Вохомский, Опаринский — проходит полоса возвышенностей ледникового происхождения. Коренные породы здесь глубоко скрыты под покровом ледниковых отложений. Реками выработаны глубокие долины. Высотные отметки в этой полосе достигают 250—270 метров. Настоящих высоких гор в западной части края

нет. Но соединения ледникового происхождения, холмов и глубоких речных долин во многих местностях создают живописные уголки.

В ледниковых отложениях мы находим в изобилии такие материалы, как глины, пески, гравий, булыжник.

Кроме перечисленных ископаемых, имеются огромнейшие запасы торфа. Торф дает топливо, подстилку для скота, удобрения и пригоден для химической переработки.

Под ледниковыми наносами мы имеем так называемые коренные породы. Эти породы образовались в эпоху, отдаленную на миллионы лет. Северодвинская равнина неоднократно бывала дном моря. Здесь накоплялись осадки и слагались в могучие пласты разнообразных пород; в совокупности они называются осадочными породами.

Другие, еще более древние породы образовались путем излияния магмы из глубоких недр земли. Называются они изверженными породами. По берегам Сухоны, Двины, Пинеги, Мезени можно видеть коренные породы, выходящие почти на поверхность.

Есть целые районы, где ледниковые отложения имеют слабую мощность. Таков железнодорожный район от станции Лепши до станции Холмогорки. Здесь на поверхность выходят коренные породы — известняки и гипсы. Местность отличается провалами почвы, появлением земляных воронок, озер, подземных рек, наличием глубоких пещер. Такого типа местность, при выходах на поверхность известняка и гипсов, простирается через бассейн нижней Двины, нижнюю Пинегу, по Кулою и его притокам до Мезенской губы.

Осадочные породы обычно связаны с так называемыми нерудными ископаемыми. Но при современном развитии техники они становятся крупнейшими природными богатствами, которые в ближайшее время создадут базу для крупной промышленности.

Северодвинская равнина исключительно богата известняками. Известняки залегают по Онеге, в низовьях Северной Двины и Пинеги. Вдоль течения Онеги полоса известняков тянется на 370 км. На Онежско-Двинском водоразделе вдоль железной дороги Вологда — Архангельск известняки прослеживаются на протяжении 250 км. На Северной Двине и в низовьях Пинеги известняки тянутся на 107 км.

Широкое распространение в северодвинской равнине имеют гипсы — ценное сырье для строительной промышленности, химической переработки и получения цемента. Гипсы тянутся почти сплошной полосой от низовьев Кулоя почти до границы бывших трех уездов Вельского, Каргопольского и Шенкурского. Выходы их занимают значительные площади по рекам Кулою, Пинеге, Северной Двине, Мехреньге и др. На Северной Двине гипсы образуют сплошные стены по обоим берегам реки.

Особенное внимание для промышленных разработок обращает на себя Звозское месторождение гипсов, находящееся по Северной Двине в 200 км от Архангельска. Здесь проектируется постройка крупного цементно-кислотного комбината.

Полоса кулойских, пинежских и двинских гипсов тянется по прямому направлению с севера на юг около 160 км при ширине в 30 км. Запасы гипсов на реке Мехреньге также очень велики.

Гипсы имеются и вдали от берегов рек. Здесь прилегающий район неровен, покрыт ямами, воронками, овражками, многочисленными озерами, соединенными между собой ручьями, многие из которых не замерзают и зимой.

Гипсовые скалы — розовые, иногда белоснежные — поросли хвойным лесом. Местами гипсы почти не прикрыты наносом, и корни могучих лиственниц и елей растут почти что на гипсе, цепляясь корнями за щели и уступы.

Широко распространена по всей северодвинской равнине поваренная соль. Ее выходы в виде соляных источников известны с глубокой древности. Солеварение было одним из обычных промыслов в Северном крае на протяжении почти тысячи лет. Трудно перечислить все местности, где обнаружены выходы соли. Таких точек известно не менее сотни. Наиболее известны из них Тотьма и Леденгск на реке Сухоне, Сольвычегодск и Серегово — на Вычегде, Ненокса, Уна на Летнем берегу Белого моря. Известны также выходы соли по рекам Онеге, Пинеге, Кулою. Можно сказать, что вся Северодвинская равнина соленосна.

Поваренная соль является сырьем для многих химических производств наравне с известняками и гипсами. Поэтому перед геологоразведочными отрядами на северодвинской равнине стоит задача в ближайшие годы отыскать месторождения каменной соли. Соленосные воды несомненно питаются скрытыми в недрах пластами каменной соли. Посредством бурения глубоких скважин можно нащупать те участки, где добыча соли может быть поставлена на основах современной техники и давать массы дешевого продукта.

В соленосных водах встречаются, кроме соли, и другие полезные минералы, иногда редкие по добыче и потому особенно ценные. Кроме соленосных вод, известны источники серные, сероводородные, железистые, содержащие иод, бром и другие редкие элементы.

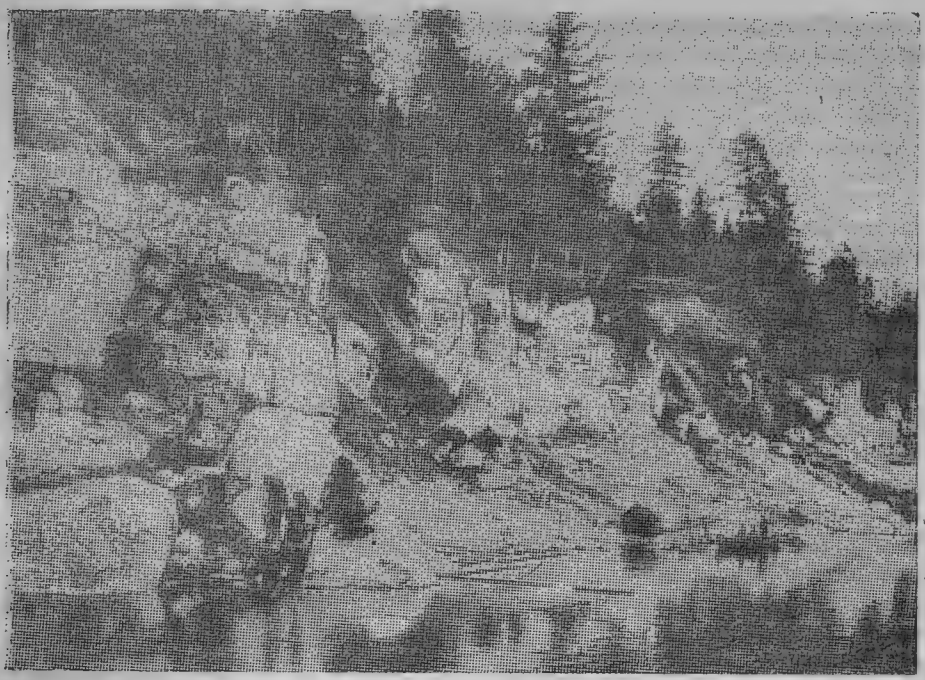
Надо сказать, что изучение минеральных источников Северного края еще только начинается. Тем не менее на основе этих природных богатств уже действуют курорты и дома отдыха — около Грязовца, в Тотьме, Леденгске, Сольвычегодске, Красноборске (Солониха).

Иод и бром, имеющие важное применение в медицинской практике, встречаются в грунтовых водах окрестностей Архангельска. Иодосодержащие воды добываются здесь на буровых скважинах (Лапоминка) и служат сырьем для получения иода.

Огнеупорные глины и стекольные пески до сего времени были мало обследованы. Но в последние годы поступило не мало заявок на нахождение этих полезных ископаемых. Стекольные пески имеются в районах Усть-Кубинском, Харовском, Нюксенском. Ценное стекольное сырье залегает в Мезенском районе. Высокого качества глины, пригодные для керамической промышленности, найдены в районе Верхней Пинеги и по притокам Мезени, в Приозерном районе.

Точильный песчаник, хотя и не первосортного качества, известен на Зимнем берегу Белого моря, по притокам Пинеги, около Яренска, по Коже, притоку Онеги.

Серные колчеданы и сера имеются в ряде точек, но промышленных запасов их пока не разведано. Порошковатая сера



Алебастровые залежи на правом берегу Северной Двины вблизи ручья Плоского

в большом количестве встречается по Мехреньге и ее притокам. Месторождения колчеданов установлены в верховьях Пинеги и на Каменке, притоке Мезени.

Горючие сланцы обнаружены по реке Яреньге (Ленский район), в верховьях Пинеги, в окрестностях Котласа по реке Удиме.

Минеральные (земельные) краски — охра, мумия, сурик — обнаружены во многих точках: на Онежском полуострове, по рекам Кокшеньге, Малой Северной Двине, Пинеге.

Из полезных ископаемых, которые есть основание искать по указаниям геологов в северодвинской равнине, нужно упомянуть еще бокситы — руду, из которой добывается алюминий. Глины с большим содержанием алюминия обнаружены в ряде точек.

Реки западной части края

Западная часть края имеет развитую речную сеть и большое количество озер. Крупнейшая водная артерия — Северная Двина — образуется слиянием Сухоны и Юга.

Сухона берет начало из озера Кубинского. Длина ее — 554 км, наиболее значительные притоки: Вологда, Двиница, Толшма, Еденга, Старая Тотьма, Уфтюга, Городишна, Верхняя и Нижняя Ерги.

Истоки Юга — на Северных увалах. Длина его 443 км. Крупный приток Юга — Луза — длиной 442 км. От слияния Сухоны и Юга, в местности, где расположен город Великий-Устюг, река именуется Малой Северной Двиной; через 70 км после слияния с Вычегдой (около г. Котласа) река получает название Большой Северной Двины. Полное протяжение Северной Двины от устья

Сухоны до южной оконечности Мудьюжского острова — 750 км. В состав речной сети Северной Двины входит до 100 рек с общим протяжением около 58 тыс. км.

Малая Северная Двина течет по широкой долине, в среднем шириной в 3 — 4 км, покрытой лугами, кустарниковой растительностью и прорезанной многочисленными заливами и староречьями. Весенние воды заливают долину реки почти сплошь. Такой же характер носит и долина Большой Северной Двины до устья Ваги. Между устьями Ваги и Пинеги пойма суживается, ширина долины не превышает 2 км. Ширина реки в среднем равна 560 — 550 метрам. От устья Пинеги река разделяется на несколько рукавов и притоков и снова собирается в одно русло у самого Архангельска. Дельта Большой Северной Двины занимает площадь до 1100 кв. км и имеет в длину 43 км. Здесь река разделяется на пять основных рукавов: Никольский, Мурманский, Корабельный, Маймаксу, Кузнечиху. Наиболее глубоким из них является Маймакса: глубина ее не менее 6 метров. Этот рукав служит подходом к Архангельску с моря.

Из притоков Северной Двины наиболее мощной рекой является Вычегда. Общая длина ее — 1090 км, ширина долины реки местами доходит до 11 км. На всем протяжении реки имеется широкая пойма, изрезанная рукавами, староречьями и озерами. Большая часть течения Вычегды и главнейшие притоки проходят в восточной части края, в области Коми. Из левобережных притоков Северной Двины самый крупный — Вага. Полная длина реки — 530 км. Из притоков Ваги наиболее значительны Пежма, Кулой, Вель, Устья, Пуя и Ледь. Общее протяжение 129 учтенных рек Важского бассейна — 7559 км.

Пинега, правый приток Северной Двины, впадает в нее на 102-м км от устья. Полное протяжение Пинеги — 657 км. Наиболее крупные ее притоки — Юла, Покшеньга и Ежуга.

Емца, левобережный приток Большой Северной Двины, берет начало из болот Онего-Северодвинского водораздела. Полная длина ее — 183 км. Крупнейшие притоки — Мехреньга и Ваймуга.

Главнейший приток озера Кубинского — река Кубина.

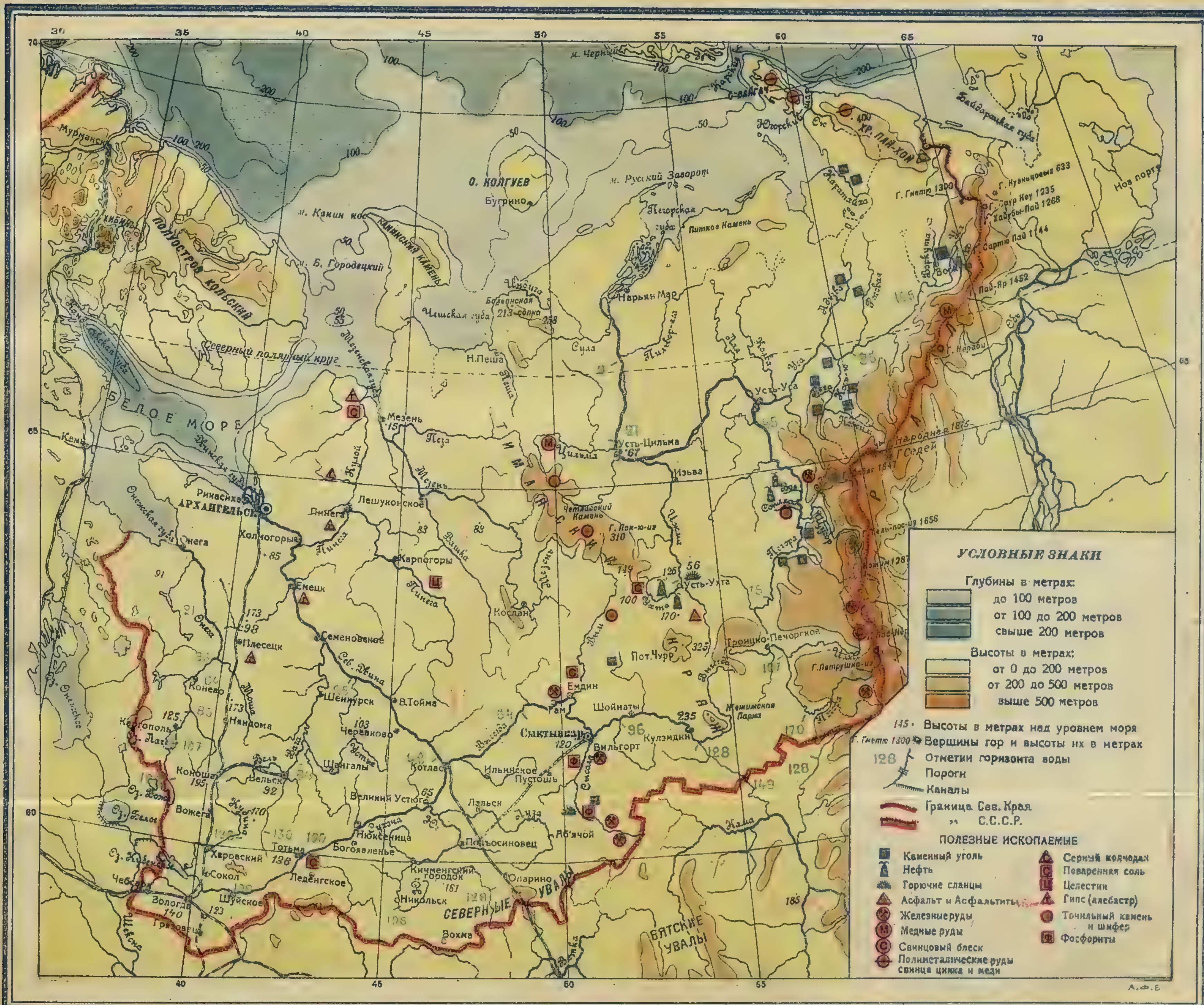
Река Порозовица входит в Северодвинскую систему соединяющую озеро Кубинское с рекой Шексной и озером Белым, то-есть соединяет Балтийский бассейн с Каспийским и с Северодвинской системой.

Свидь течет из озера Воже или Чарондского. Полная длина реки — 61 км. Впадает в озеро Лаче.

Из озера Лаче берет начало Онега и впадает в Онежскую губу Белого моря. Полная длина реки — 411 км. Средняя ширина ее в истоке — от 50 до 450 метров, в средней части — от 40 до 250 метров, в нижней — 200 — 400 метров. Русло реки характеризуется обилием мелей, перекатов и порогов. Большим падением отличаются Бирючевские пороги, где на участке протяжением 5 км падение составляет 8,68 метра. Из семи крупных притоков Онеги четыре — Волошка, Моша, Кодьма, Мудьюга — впадают с правого берега и три — Кена, Икса, Кожа — с левого.

К востоку от бассейна Северной Двины расположен бассейн реки Кулоя. Полное протяжение Кулоя — 267 км, крупнейшие притоки — Кельда, Полта, Немнюга и Сояна. В 1928 году было закончено сооружение канала, соединяющего Пинегу с Кулоем.

РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ СЕВЕРНОГО КРАЯ



Севкрайлит №2269. 27/VII-33г. г. Архангельск. Типо-лит. Убеко-Север. Тираж 7000.

МАСШТАБ 1:8 000 000
В одном сантиметре 80 км.
0 100 200

Примечание

На карту не нанесены месторождения флюорита в Амдерме (несколько восточнее Югорского шара).

Также не показаны, ввиду их массового распространения, месторождения известняков.

Река Мезень вытекает из болот конечных отрогов Тиманского хребта и входит в Мезенский залив Белого моря. Общая длина ее — 912 км. От истока до села Койнаса, на протяжении 600 км, она характеризуется большим падением, порогами и перекатами. В среднем течении падение незначительное. Поемная терраса значительно развита в ширину. Нижний участок (192 км) весь судоходен. Ширина долины — 2 — 3 км. Устье Мезени подвержено морским приливам, высота которых достигает 7,3 метра. Крупнейшие притоки — Вашка (668 км) и Пеза (1350 км). Значительная часть бассейна Мезени находится в восточной части края.

Реки западной части края, как и вообще реки равнин, имеют медленное течение.

Главное питание рек происходит за счет атмосферных осадков, поэтому и колебание горизонтов воды соответствует периодам выпадения осадков. Зима в северодвинской равнине продолжается около шести месяцев. За это время в лесах накопляются массы снега. Весною таяние снега создает величественные разливы рек. Небольшие лесные речки превращаются в быстрые потоки, способные поднимать сплоченный лес. Большие реки широко разливаются, затопляя пониженные части поверхности на протяжении десятка километров в ширину. Весенний паводок дает подъем горизонта воды на 5 — 7 метров и продолжается от 20 до 70 дней.

В меженный период, когда атмосферные осадки относительно малы, и питание происходит главным образом за счет грунтовых вод, горизонты держатся низкие, на Двине, например, ниже зимних горизонтов. В это время многие участки даже крупных рек мелеют и становятся несудоходными.

Осенью, в период дождей, на большинстве рек наблюдается значительный подъем горизонтов — до метра и выше, и только во время ледостава и после него происходит некоторое падение в связи с прекращением поверхностного стока. Затем горизонты на один-два месяца остаются неизменными, и лишь во второй половине зимы начинается медленное их падение вплоть до бурного весеннего подъема. Такой режим рек указывает путь их коренной реконструкции.

Действительно, весенний сток воды в Северном крае проходит в короткое время и с большим избытком, не дающим хозяйственного эффекта. В годы особенно больших разливов реки действуют разрушительно, затопляя селения, постройки, сооружения, дороги.

Если задержать часть весеннего стока в водохранилищах, то в меженное время на маловодных участках можно поддержать горизонты, необходимые для непрерывного судоходства.

На основе регулирования весеннего стока наших рек разработан грандиозный проект переустройства рек Северодвинской равнины. Расположение речной сети здесь таково, что все основные реки могут иметь водные соединения не только между собою, но и с соседними системами. Грандиозное речное переустройство намечается на Онеге выше Каргополя. Здесь воздвигается плотина, задерживающая весенние воды озера Лаче. Уровень этого озера поднимается, и через реку Свидь воды его направляются к озеру Воже. Искусственный канал по одной из рек, впадающих в Ку-

бинское озеро, соединяет это последнее с озером Воже. Три больших озера соединяются в один громадный водоем. Уровень Кубинского поднимается на 5—7 метров. Имеющийся в настоящее время канал в Шексну становится свободным от шлюзов. Часть задержанных вод направляется по Шексне в Волжскую систему на помощь „Большой Волге". Часть воды идет на усиление питания Сухоны, которая шлюзуется на мелководных участках и становится судоходной во все время навигации. Для увеличения глубин Северной Двины создается водохранилище на Вычегде, которая через свои притоки соединяется с Мезенью. Таков грандиозный проект реконструкции рек западной части края.

Озера западной части края

Озерами особенно богаты районы, пограничные с Карелией и Ленинградской областью. Приводим данные по учету озер в некоторых районах западной части.

Названия районов	Количество озер	Площадь в га
Онежский	767	54 446
Приозерный	182	31 898
Каргопольский	54	40 192
Усть-Кубинский	8	43 281
Вожегодский	17	41 808
Плесецкий	402	20 559
Пинежский	474	21 088
Холмогорский	117	7 900
Няндомский	128	9 461

Крупнейшими озерами западной части являются:

Кубинское озеро имеет площадь около 400 кв. км. Длина его — 58 км и ширина — до 14 км. Глубина не более 10 — 13 метров. Главные промысловые рыбы озера — сиг, нельма, нельмушка, окунь, ерш, плотва, лещ, язь, налим.

Озеро Воже или Чарондское — площадью в 422 кв. км, при длине в 64 км и ширине 7—16 км. Глубина его не свыше 4,5 метра. Лежит среди болотистой лесной равнины. Из рыб в озере главное хозяйственное значение имеют снеток, ряпушка, ерш, окунь, плотва, язь и щука. В меньшем количестве ловятся лещ, елец, сиг и налим.

Озеро Лаче занимает площадь в 356 км. Длина его — 33 км, ширина — от 8 до 14 км. Глубина не превышает 5,33 метра. Окрестности озера представляют собой равнину, занятую болотами, лесами и многочисленными речками и ручьями. Промысловые рыбы — лещ, язь, плотва, окунь, ерш, щука, налим, ряпушка, снеток и сиг.

Кенозеро имеет площадь около 100 кв. км, длину — 23 км и ширину наибольшую—10 км. Глубины его достигают 90 метров. В озере водятся окунь, щука, налим, плотва, лещ, язь, ряпушка, корюшка, сиг.

Гидроэнергетические ресурсы западной части края

До последнего времени основой энергетики промышленных предприятий в западной части края были дрова и отходы лесопиления. Сейчас древесина в любом виде становится ценным промышленным сырьем для целлюлозы, этилового спирта, пластических масс, искусственной доски, для смол, скипидаров и пр.

Поэтому индустриализация хозяйства западной части края требует привлечения новых энергетических ресурсов. Такими ресурсами являются гидроэнергия и неисчерпаемые запасы торфа.

Основные промышленные узлы западной части края — Архангельск, Котлас, Вологда — имеют в своих окрестностях обилие торфяных болот, могущих дать топливо для мощных электростанций. Климатические условия, в особенности Вологды и Котласа, не препятствуют сушке торфа.

По запасам гидроэнергии западная часть не отличается особыми богатствами, но и не бедна. Особый интерес представляет река Онега с ее знаменитыми Бирючевскими порогами и порожистым притоком Кожей. Здесь может возникнуть гидростанция мощностью 150 — 200 тыс. киловатт. При шлюзовании Сухоны можно получить гидроэнергию в 60—70 тыс. киловатт.

Среди притоков больших рек второй и третьей величин и среди рек, впадающих в море, есть не мало порожистых, с быстрым течением, естественными водохранилищами в виде больших озер. Такие реки могут давать по 10—15 тыс. киловатт гидроэнергии. Для Архангельского промузла осваивается в первую очередь река Солза, впадающая в Белое море. Каменный уголь и нефть залегают в восточной части края.

Пушной зверь и дичь

В древности западная часть края славилась обилием пушного зверя, дичи. Удельный вес этих природных богатств в данное время снизился. Теперь на первом месте стоят лесная промышленность, земледелие, животноводство, полезные ископаемые. Но и сейчас обширные лесные площади западной части края служат обиталищем для многих видов промысловых животных и птиц, дающих ценные продукты — пушнину, мясо, перо и пр.

Добыча промысловых животных колеблется из года в год в зависимости от их распространения. Массовый выход пушнины дает белка. Западная часть края доставляет около 40% пушнины, собираемой в крае.

Местонахождение белки — левобережье Онеги, Онежско-Двинский и Мезенско-Двинский водоразделы, правобережье Сухоны и левобережье Вычегды. За период 1924—1934 гг. минимальное количество добытых белок по Северному краю равнялось 500 тыс. шт., максимальное — 3900 тыс. шт. Наблюдениями установлено, что после четырех обычных лет наступает пятый — урожайный год, дающий добычу белки в три-пять раз больше.

Урожайные на белку годы связывают с семенными годами хвойных деревьев. Обилие кормов ведет к усиленному размножению. Недостаток кормов вызывает переходы белки из одной части края в другие и даже за пределы края.

Другим массовым зверьком западной части края, дающим и пушнину и мясо, является заяц-беляк.

Третьим массовым пушным зверем в Западной части края повидимому будет ондатра — американский поселенец. Поселение ондатры в Северном крае началось в 1929 году. Зверек вполне прижился в районах Холмогорском, Онежском, Приозерном, Харовском и др. Поголовье ондатры определяется около 50 тыс. штук.

Из других видов пушных зверей в западной части края наиболее важны в экономическом отношении лисица, горностай, норка, куница.

Из мясных зверей в последние годы значительно расплодились лоси благодаря запрету охоты на них. Дикие олени, когда-то большими стадами бродившие по тайге, стали встречаться реже. Необходимы мероприятия по их разведению.

Медведи в западной части края обычны. Волки в таежных лесах редки. Из крупных хищников встречаются росомаха и рысь.

Лесная дичь представлена по преимуществу следующими видами: белая куропатка, рябчик, тетерев-глухарь и тетерев-косач. В южных районах встречаются серая куропатка, перепелка. Водоплавающая птица большими стаями прилетает в Северный край для гнездования. Лебеди, гуси, утки разных пород находят большое количество угодий в долинах рек и на морских побережьях.

Автономная область Коми *

Следуя по Вычегде на пароходе из Котласа от устья реки вверх, выше города Яренска мы вступаем в восточную часть Северного края — автономную область Коми. При впадении Сысолы в Вычегду находится областной город Сыктывкар.

Сыктывкар — центр области Коми. Здесь находятся педагогический институт, научно-исследовательский институт, издательство. Со времени образования советской власти область Коми достигла крупных успехов в своем хозяйственном и культурном развитии. По всесоюзной переписи 1926 года в Северном крае население коми-национальности определилось в 201,3 тыс. чел.

От станции Пинюг (дороги Киров — Котлас) к Сыктывкару строится железная дорога, которая будет иметь продолжение до Чибью — центра ухтинских нефтяных промыслов.

Сыктывкар становится промышленным городом и важным узловым пунктом для обширной территории. Вычегда и Сысола судоходны. В Сыктывкаре 2 лесопильных завода по 7 рам, и проектируется строительство целлюлозно-бумажного комбината.

Южные районы области Коми — Сысольский, Прилузский, Сторожевский и Усть-Куломский — по природным условиям являются схожими с районами западной части края. Общая площадь их — 119,5 тыс. кв. км. Население на 1 января 1933 года — 183,4 чел. Средняя плотность населения на 1 кв. км — 1,5 чел. Посевная площадь — 64,5 тыс. га. Сенокосов — 235 тыс. га. Сельскохозяйствен-

---

* По решению ВЦИК, в составе автономной области Коми образован Печорский округ с центром в Усть-Усе. В него входят Усть-Цылемский, Ижемский, Усть-Усинский районы и Усть-Войский сельсовет Троицко-Печорского района

ные возможности этих районов очень значительные. Резерв земель, пригодных для освоения, очень большой.

Севернее реки Вычегды расположены районы Усть-Вымский и Удорский. Общая площадь их — 54,8 тыс. кв. километров. Население на 1 января 1933 года — 56,1 тыс. чел. Средняя плотность населения на 1. кв. км — 0,9 чел. Районы эти в перспективе имеют значительные возможности по развитию молочного хозяйства, а также большую площадь неиспользованных лесов.

Важнейшие реки в этой части области следующие: Вымь — крупный приток Вычегды — берет начало с отрогов Тиманского хребта. Полное протяжение реки — около 390 км. Сысола — крупный левобережный приток Вычегды. Полное протяжение Сысолы — 395 км. В своем протяжении Сысола принимает 5 значительных притоков: Надыб, Кажим, Черную, Сыз и Б. Визеньгу.

Южные районы области Коми по устройству поверхности и геологическому строению являются частью Северодвинской равнины. Остальная часть области Коми имеет более сложную геологическую историю и более сложное геологическое строение.

Тиман и Северный Урал

Из Уральской области,— местности, называемой Полюдовым камнем, в Северный край входят горные гряды, известные под названием Тиманского кряжа. Состоит Тиманский кряж из более или менее параллельных друг другу невысоких хребтов или гряд, сложенных древними породами. Тиманский кряж — весьма древнее горное образование. Какие-то, несовсем еще ясные науке, процессы вызвали движение земной коры в этой местности, и произошло поднятие древних пород в виде складок, выступающих на поверхности. Поднятия продолжались и в последующие эпохи, пока, наконец, горообразовательная деятельность не затухла.

На восточной границе области Коми находится другое горное образование — Северный Урал, гораздо более значительное, чем Тиман. Уральские горы по возрасту моложе Тиманского кряжа. Но их поднятие было более грандиозным процессом, оно захватило огромную полосу земной коры. В. А. Варсонофьева в книге „Жизнь гор“ пишет:

„На месте Урала поднималась некогда могучая горная цепь, выше облаков заносившая свои зубцы. Много миллионов лет протекло с тех пор, и неумолимая работа разрушительных сил постепенно сносила с лица земли эти горные громады. Они еще не снесены, но и теперь они подвержены действию природных сил, стремящихся их размыть, разрушить, развеять, сгладить. Мороз и ветер играют большую роль в разрушении горных хребтов. Потоки воды перетирают камни в песок и отлагают его в долинах рек. Мощные ледники покрывали горный кряж и бороздили его своею тяжестью“.

Тиманский кряж представляет собою в данное время тип сглаженной горной страны. Высота Тимана незначительна. В южных своих частях ближе к верховьям реки Вычегды высшие точки кряжа, известные под названием Оч-Пармы, имеют высотные отметки до 350 метров, но так как местность здесь и сама по себе повышенная, то кряж в общем мало заметен. Протягиваясь от

верховьев Вычегды на северо-запад, Тиманский кряж образует водораздел между рр. Печорой и Мезенью, от него остались одни развалины, и в настоящее время работа речной эрозии и процессы выветривания продолжают подтачивать эти обломки.

Северный Урал дает нам картину размываемой горной страны, в которой уже намечается будущий ландшафт островных гор. Реки западного и восточного склонов с двух сторон врезаются в Уральский хребет, создавая на его месте ровную поверхность. Ширина Северного Урала в большинстве мест не превышает 50 км и только на широте горы Сабли достигает 80 км. Средняя высота хребта определяется в 800 метров, но в нескольких местах Северный Урал сильно понижается, даже прерываясь в узких и плоских поперечных долинах, где притоки Оби и Печоры сближаются почти до непосредственного соприкосновения. По словам исследователя Баклунда, водоразделы между реками Собь системы Печоры и притоками Оби до того неясно выражены, что приходится неоднократно подходить к самой воде, чтобы убедиться, в какую сторону она стекает. Наименьшая высота водораздела здесь, по Баклунду, около 340 метров.

Около 64° северной широты Урал состоит из двух параллельных хребтов, из которых восточный является водораздельным. Западный хребет, который выше главного, пересекается большим числом поперечных долин. Здесь находится одна из высочайших гор — Тельпоз-из — около 2000 метров. Она состоит из двух параллельных острых и скалистых вершин с озерами между ними. Тельпоз-из окружен группою сопок, отвесных скал и каменных россыпей. Почти на 65° северной широты Урал заметно расширяется, достигая 80 км ширины.

Здесь возносится (соединенный с Уралом тремя поперечными кряжами) колоссальный массив горы Сабли, с острой саблеобразной вершиной, достигающей 1700 метров высоты. На горе Сабле исследователем А. И. Алешковым несколько лет назад открыт ледник.

От Сабли Урал берет направление на северо-восток. От 66° северной широты и до морских побережий горы становятся превосходящими среднюю высоту. Здесь кряжи круты, вершины остры. Каждый кряж почти отвесно выходит из тундры; отсутствие леса придает более дикости этой картине. Последняя гора Урала лежит на широте 68° 29′. Между ней и морем лежит болотистая тундра, среди которой кое-где возвышаются отдельные холмики, выдающиеся над уровнем тундры всего на 2—3 десятка метров.

На той же широте, где обрывается Уральский хребет, возникает хребет Пай-хой, который занимает пространство между Уралом и Югорским шаром. Пай-хой представляет совокупность довольно мелких вытянутых с юго-востока на северо-запад кряжей, наивысшие из которых — в 400—450 метров. Северный Урал и Пай-хой принадлежат к числу тех отдаленных от центров местностей Союза ССР, которые до сего времени считаются малоисследованными. Обширные протяжения, суровая природа, тяжелая проходимость сочетались здесь, создавая препятствия и трудности к выявлению горных богатств.

Другие части Урала — средний и южный — уже давно промышленно осваиваются, обстроены крупнейшими горнозаводскими

предприятиями, составляют важнейшее звено в горной промышленности СССР. Северный Урал спал непробудным сном в течение столетий. Теперь Северный Урал ожил. Многочисленные отряды ученых исследователей направлены на изучение богатств Северного Урала по инициативе правительства и партии.

На Урале еще очень много нехоженных мест, недоступных высот, живописных уголков, вызывающих восторг. Северный Урал — широкое поле для новых открытий полезных ископаемых: железа, золота, серебра, свинца, цинка, меди, благородных камней.

Печорская низменность

Равнина Печоры находится между двумя горными образованиями — Тиманом и Северным Уралом. Всматриваясь в карту Печорского бассейна, мы видим, что Уральский хребет на широте горы Сабли берет направление на северо-восток, тогда как Тиманский кряж имеет направление на северо-запад. Вследствие этого печорская низменность получает вид треугольника, имеющего вершину на юге, а широкое основание — на севере. Печорскую низменность иногда называют печорским клином. Этот клин как бы зажат между двумя горными образованиями.

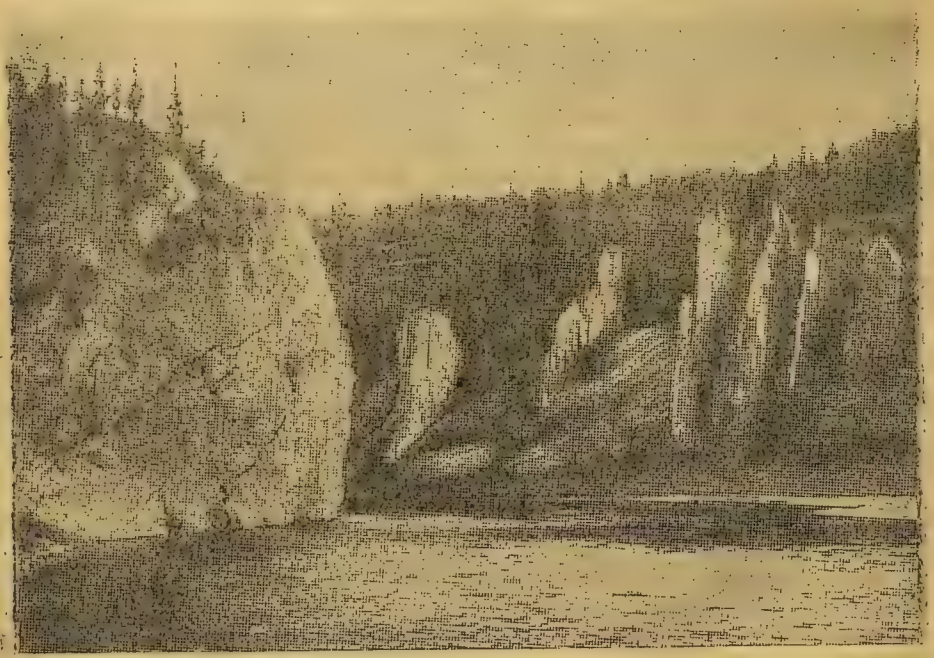
Тиманский кряж отделяет печорскую низменность от северодвинской равнины. Уральский же хребет отделяет ее от западносибирской низменности. Зажатая между двумя горными кряжами, печорская низменность испытывала на себе действие горообразовательных процессов. Она подвергалась колебаниям, поднятиям складок на поверхности. Отроги Урала заходят и в печорскую низменность Среди них кряж Чернышева является значительной грядой. Вне отрогов Урала и Тимана печорская равнина покрыта ледниковыми отложениями, из-под которых кое-где выступают коренные породы. В коренных породах печорской низменности часто выходят на поверхность ископаемые угли — бурые и каменные.

В эпоху, отстоящую от нашего времени на сотни миллионов лет, печорская равнина при влажном климате изобиловала озерами и морскими заливами и была покрыта мощной растительностью. Массы растительного вещества скапливались в озерах и опресненных морских заливах. В периоды засушливые озера высыхали, растительное вещество покрывалось песком и глинами, и в недрах накоплялись пласты ископаемых углей. В течение последних пятнадцати лет многие из угольных пластов печорской низины разведаны геологами. Теперь уже установлено, что в печорской низменности мы имеем обширный угольный район, в котором запасы ископаемых углей определяются миллиардами тонн.

Тиманский кряж, печорский клин, Северный Урал и Пай-хой составляют одну обширную горнопромышленную область, включающую в себя большую часть автономной области Коми и Ненецкого округа. Горные богатства этой области с каждым годом разведок обозначаются в более крупных величинах и будут иметь союзное значение. На IV сессии ВЦИК 15-го созыва тов. Калинин говорил о богатствах Печоры:

„У нас слишком мало знают о той работе, которая проделана на Печоре по разработке угля и других ископаемых. Несомненно, в ближайшие годы проблема освоения Печоры встанет во всем

Скалы верхнедевонских известняков гряды Чернышева *Фото А. А. Чернова*



Скалы нижнекарбоновых известняков гряды Чернышева *Фото А. А. Чернова*

Скала древнепалеозойских известняков в гряде Чернышева на реке Шар-ю

Фото А. А. Чернова

своем величии, и результаты, вероятно, будут бóльшие, чем мы сейчас ожидаем".

Тов. Сталин еще в 1929 году обратил внимание на горные богатства Печоры, и по его указанию был образован Ухто-Печорский трест для освоения горных богатств Печоры.

Сделаем краткий обзор горных богатств Печорского края.

Нефть и ее спутники

Скопления нефти издавна были известны в складках Тиманского кряжа. Нефть находится в недрах и в жидком виде, и ею пропитаны пласты горных пород — известняков, песчаников. Такие горные породы, пропитанные нефтью, носят название асфальтитов, горючих сланцев, битуминозных песчаников.

Скопления жидкой нефти разрабатываются теперь по Ухте. Ухта — приток Ижмы, впадающей в Печору. Здесь возник в последние годы новый город Чибью. С Вычегды от Усть-Выми к этому городу проведена шоссейная дорога для автотранспорта.

Залежи нефти в районе Чибью в начале 1933 года определялись в 5 миллионов тонн. Разведки на нефть производятся также в соседних с Чибью районах по реке Яреге и др. Признаки нефтеносности обнаружены в районах Большой и Малой Кожв, притоков Печоры.

Давно известные залежи точильных камней по реке Соплясу, близ Усть-Щугора, оказались пропитанными нефтью. В верховьях Ижмы разведаны и частично разрабатываются асфальтиты, происхождение которых также связывается с присутствием нефти. Проф. А. А. Чернов высказывает предположение о нефтеносности района Воркуты. Таким образом нефтяные поля в Печорском бассейне занимают большую площадь.

На Ижме в нефтяных полях обнаружено скопление горючих газов, которые при развитии нефтяной промышленности могут быть использованы как топливо с попутным улавливанием благородных газов. Большое промышленное значение будут иметь глубокие буровые воды нефтяных полей. По заявлению академика Ферсмана, „на Ухте мы можем взять сотни тонн иода, тысячи тонн брома, десятки тонн хлористых солей, соли радия и тория".

Чрезвычайно богат Тиман горючими сланцами. Они занимают огромную площадь — главным образом на юг и на запад от Усть-Ухты до 500 кв. км. Запасы сланцев исчисляются миллиардами тонн.

Ископаемые угли

Ископаемые угли в Печорском бассейне известны с половины XIX века, но обстоятельная их разведка начата лишь при советской власти отрядами геологов под руководством проф. А. А. Чернова. В дальнейшем эти работы продолжались Ухто-Печорским трестом.

Месторождения углей тянутся полосой громадного протяжения от реки Щугора, через систему реки Усы до притоков реки Каратаихи, впадающей в Баренцово море. По заявлению проф. А. А. Чернова, геологические запасы углей на Печоре исчисляются десятками миллиардов тонн.

Не все ископаемые угли Печоры, которые разведаны, одинакового качества. Среди угольных пластов в различных районах встречаются и угли типа бурых углей, типа смоляных углей и превосходные каменные угли, пригодные для пароходных топок и для металлургии.

Промышленная разработка ископаемых углей ведется в настоящее время в двух районах. В районе Еджид-Кырта промышленная разработка углей начата в 1933 году. Этот район иногда называют также Щугорским. Щугорские угли хорошего качества. Они расположены близко к реке Печоре, что дает удобство для их транспортирования. От нефтяного города Чибью к угольным разработкам Щугорского района строится гравийная дорога.

Лучшее месторождение углей высокого качества и крупнейших запасов разведано на Воркуте, притоке реки Усы. Воркутинский угленосный район находится уже в Ненецком округе. Воркутинские угли дают прекрасного качества кокс. Крупные запасы высококачественных углей выдвинули сейчас Воркутинский район на первое место в Печорском крае. Воркутинский рудник представляет собою крупное промышленное предприятие. От рудника к реке Усе построена узкоколейная железная дорога.

Намечается строительство железной дороги Воркута — Югорский шар. По линии намеченной железной дороги найдены угольные месторождения, и несколько в стороне от нее по притоку реки Каратаихи разведаны пласты угля. Щугорский и Воркутинский угольные районы кладут начало промышленной угледобычи в Печорском районе.

* * *

В верховьях реки Печоры, по ее притоку Унье имеется железная руда. В 1900 году на реке Унье предпринимателем Лукьяновым была построена доменная печь, в которой выплавлялся чугун. Предприятие это вскоре закрылось вследствие бездорожья и малой населенности района.

В верховьях реки Илыча, в местности Шантым-Прилук, известно месторождение свинцового блеска. Руды свинцовые, цинковые и медные обнаружены в последние годы на северном участке хребта Пай-хой и на острове Вайгаче. В настоящее время эти рудные месторождения разрабатываются и дают рудное сырье для ленинградских заводов.

Из других полезных ископаемых печорской горнопромышленной области, уже поступивших в разработку, можно указать: точильный камень высокого качества в районе Щугора и плавиковый шпат на реке Амдерме в районе побережья Карского моря. В этом же районе разведаны месторождения серных колчеданов с запасами промышленного значения.

Печорский бассейн

Печорский бассейн с востока отделяется Уральским хребтом от бассейна реки Оби: на юге граничит с Вишерой (приток Камы); на западе — с бассейнами Вычегды, Мезени, Индиги; на севере — с отрогами Тиманского хребта и небольшой возвышенностью в Большеземельской тундре.

Площадь бассейна Печоры — 320 тыс. кв. км. Общее протяжение Печоры — 1814 км. По форме бассейн Печоры представляет неправильный треугольник со срезанной вершиной, обращенной, на юг, и с основанием, обращенным на север.

Крупнейшие притоки Печоры

Названия	Берега	Длина в км	Названия	Берега	Длина в км
Унья	левый	170	Кожва	левый	250
Илыч	правый	383	Уса	правый	720
Сев. Мылва	левый	280	Ижма	левый	512
Вель-Ю	„	209	Пижма	„	389
Лем	„	213	Цыльма	„	363
Подчерем	правый	160	Шапкина	правый	203
Щугор	„	409	Сула	левый	380

Печорские леса

В границах автономной области Коми Печорский бассейн находится в таежной зоне. Вместе со всей территорией Северного края Печорский бассейн покрывался ледниками. В ледниковый период была уничтожена ранее бывшая здесь растительность. Когда ледник отступил окончательно, вероятно всюду преобладали тундровые пространства. Затем началось заселение поверхности Печорского края лесной растительностью из сибирской тайги.

Полагают, что в числе первых пришельцев из Сибири была лиственница. Возможно, что лиственничные леса занимали в свое время значительные участки. Но они были вытеснены елью и сосной, которые более приспособлены к природным условиям Печоры. Сосна и ель более тенелюбивы и более стойки. В настоящее время лиственница в составе печорских лесов занимает небольшое место.

Состав лесов в Ижмо-Печорском ЛПХ (в процентах):

Сосна	13,3	Итого хвойных	85,4
Лиственница	2,2		
Ель	69,9		
Береза	9,3	Итого лиственных	9,6
Осина	0,3		

Состав лесов в Троицко-Печорском ЛПХ (в процентах):

Сосна	27,0	Итого хвойных	92,5
Лиственница	0,8		
Кедр	0,4		
Ель	61,0		
Пихта	3,3		
Береза	7,3	**Итого лиственных**	**7,5**
Осина	0,2		

Заросли подбела на Еджид-ю, притоке М. Сыни

Сосновый бор с ягелем в 8 км. от Усть-Илыча

Луговой берег по Средней Сысоле

Преобладающей породой на Печоре является ель. В южных частях встречаются пихта и кедр. Северная граница произрастания пихты идет, примерно, около 65° северной широты. Примерно здесь же проходит и граница кедра. В новом печорском хозяйстве кедровые сады войдут в культуру.

Сосна — наиболее ценное дерево для экспорта — растет по преимуществу на песчаных почвах. На песках, где ель не находит подходящих условий, сосна образует боры-беломошники, дающие пастбища для оленей.

Ель идет на север дальше сосны. Ель и лиственница растут в лесотундре.

Средняя Сысола. Рожь на подсеке

Береза идет в тундровые пространства, но уже в карликовых формах. Далеко идут на север ива, смородина, малина, ольха.

В южной части Печорского края, долины у подошвы Уральских гор и отдельных кряжей покрыты густым хвойным лесом. Невысокие горы сплошь покрыты лесом.

Леса на высоких горах восходят до известной высоты, постепенно редея.

Граница произрастания леса на горах повышается и понижается. Более всего понижается она по северозападной стороне гор, потому что дующие с северозапада холодные ветры задерживают рост и развитие деревьев.

В районах ближайших к тундре лесные насаждения не отличаются высоким качеством. Они подвержены влиянию северных ветров и заболоченных почв. Поэтому наиболее добротными являются леса Верхней Печоры. Леса средней Печоры и Усы значительно ниже по качеству. Вообще на Печоре считают крупнотоварных насаждений около 43%, остальная часть относится к мелкотоварнику.

Леса на Печоре доныне используются в незначительном количестве, пока не более 10—15% ежегодного прироста. Поэтому много насаждений переспелых. Молодых лесов считают около 36%, а спелых и переспелых — 64%.

Печорские леса, как и леса всех других местностей, не были избавлены от лесных пожаров. Но население здесь бережно относится к лесу.

В отношении организации сплава природные условия Печорского бассейна благоприятны: он имеет густую сеть сплавных рек и речек.

Лесопокрытая площадь Печорского бассейна определяется не менее как в 12 млн. га. Общие запасы древесины на корне определяются в тысячах кубометров: хвойных — 737,450, лиственных — 162,540. Ежегодный прирост лесов на Печоре определяется в 0,53 кубометра на гектар. Отсюда средний ежегодный прирост исчисляется в 6425 тыс. кубометров.

При переустройстве Печорского порта и проведении железнодорожных путей печорские леса дадут для экспорта и на внутренний рынок сотни тысяч стандартов пиломатериалов, сотни тысяч тонн целлюлозы, канифоль, скипидар, березовый уголь и другие продукты из древесины.

Леса Печоры представляют крупное богатство не только запасами древесины. За исключением немногих районов начинающейся горной промышленности, лесные районы Печоры в настоящее время являются охотничье-рыболовно-оленеводческими.

В больших количествах на Печоре добывается белка, особенно при урожаях кедрового ореха. В прежние годы охотник добывал ее до 1000 шт. на ружье. Часто встречаются горностаи и ласки, обыкновенна красная лисица, нередко встречается сиводушка и очень редко — чернобурая лиса. Куниц встречается два вида — лесная и каменная.

По рекам и речушкам живут выдра и норка. Очень обыкновенны заяц-беляк, бурундук, летяга. Медведь — постоянный житель этих местностей, а волк появляется только вслед за стадами оленей. Такие звери, как рысь и росомаха, встречаются уже не часто. Редкими теперь стали дикий олень, лось, колонок, кидус, соболь. Совершенно истреблены бобры, хотя память о них еще живет в рассказах старых охотников.

Лесная дичь — глухари, тетерева, рябчики, белые куропатки — водится в больших количествах. Весенний прилет лебедей, гусей, уток очень велик. Утки многих пород гнездятся повсеместно. Болотная дичь — дупель, кулики — в изобилии. В реках ловятся семга, хариус, налим, щука, в озерах — караси.

Охотничий и рыболовный промыслы имеют в Печорском крае большой удельный вес. Наблюдающееся убывание некоторых видов редких зверей может быть устранено мерами рациональной постановки хозяйства. Охотничьи угодья Печоры колоссальны, и они могут прокормить десятикратное количество зверей и птиц. Развести бобров, соболей, оленей, лосей на печорских угодьях — дело уменья и настойчивости.

Печорско-Илычский государственный парк

В районе верхней Печоры значительная площадь земель и вод — всего около 1 млн. га — отведена под государственный парк. Эта местность между Печорой и Илычем с востока ограничена Уральским хребтом. Государственный парк имеет назначение сохранить эту местность в виде не рушимой человеком заповедной полосы, на которой природа будет накоплять растительность и животное население. Здесь будут в своей природной

обстановке размножаться соболи, куницы, кидусы, бобры, дикие олени, лоси. Именно для того, чтобы сохранить на земле редкие виды птиц и рыб, а также чтобы оберечь в первобытной красоте горы, озера, долины, ручьи, — и устраиваются заповедники нетронутой природы.

Для хозяйства Печорского и соседнего — Обского бассейнов заповедник будет иметь большое значение, так как накопляющиеся в нем животные частично будут проникать в соседний район и пополнять запасы для промысловой охоты. Государственный парк будет иметь также большое значение как местность для посещения туристами со всего Советского Союза и из других государств. Печорско-Илычский госпарк будет по обширности одним из крупных на земном шаре. Он привлекателен и по характеру той живописной и разнообразной местности, какою представляются Северный Урал и его предгорья.

При малой населенности печорской тайги в настоящее время такие природные богатства, как ягоды, грибы, дикие овощи, используются в очень незначительной доле.

Леса Печоры могут дать большие площади для оленьих пастбищ. Обычно принято считать, что оленьи пастбища дает тундра, и разведение оленей связано только с тундрой. Для зимней пастьбы оленей теперь используется и северная часть лесов. В сущности весь Печорский край дает благоприятные условия для полуоседлого и оседлого оленеводства: продвижение его в лесную зону дает возможность поднять поголовье оленей в Печорском крае с имеющихся 300 тысяч оленей до миллиона и больше голов.

Природные условия для ведения сельского хозяйства

Новое хозяйство Печоры, основанное на использовании горных богатств и лесных запасов, требует создания на Печоре своей сельскохозяйственной базы. Природные условия для сельскохозяйственного освоения Печоры менее благоприятны, чем в западной части края, но все же они не препятствуют ни земледелию, ни, тем более, животноводству — молочному и мясному, ни овощеводству.

Из районов лесной полосы для сельскохозяйственного освоения наиболее благоприятным является район средней Печоры. Район верхней Печоры расположен южнее, менее заболочен и в отношении почвенных условий может быть выше района средней Печоры. Но по верхней Печоре очень мало самородных лугов, тогда как средняя Печора имеет хорошо выработанную долину, широкую пойму. Это дает средней Печоре значительные преимущества для первоочередного сельскохозяйственного освоения.

Средней Печорой принято называть ту часть реки, которая находится между деревней Позорихой и Усть-Цыльмой. Протяжение реки в этой части около 500 км. Средняя Печора отходит от Уральских гор, и это обстоятельство улучшает климат. Так, например, Усть-Щугор имеет среднюю годовую температуру —2,8°, а Усть-Цыльма —2°, хотя Усть-Цыльма находится севернее Усть-Щугора.

В условиях Севера освоение сельскохозяйственных земель обычно начинается с речных долин. Река на Севере играет роль

как бы осушающей канавы, она дренирует почвы своих берегов. По средней Печоре не менее 100 тыс. га самородных лугов. Хорошие луга имеются также по притокам Печоры— Кожве, Усе и по притокам Усы — Сынью и Косью. На самородных лугах Печоры растут ценные травы — клевер, лисохвост, полевица белая, мятлик, костер. Такие луга могут давать 5 тонн сена с 1 га.

Пойма средней Печоры не похожа в данное время на двинские поймы, которые изменены хозяйственной деятельностью человека. Здесь еще идет в естественных условиях борьба между травами и кустарниками, между лугом и „тайгой".

Почвы средней Печоры относятся к типу подзолистых и потому требуют для разработки под пашню значительного количества удобрений.

На Устьцылемской опытной станции в течение двадцати лет велись наблюдения над явлениями климата, ставились опыты с удобрением почв, испытывались сорта сельскохозяйственных растений. Средняя годовая температура в Усть-Цыльме —2°. Среднее число дней с морозами 226. Только июль и не всегда август не имеют заморозков. Май дает 19 дней с заморозками, июнь — 3 дня. Самый ранний осенний заморозок — 12 августа. Раннее выпадение снега—1 сентября. Время вскрытия реки Печоры: самое раннее за 15 лет — 22 апреля, самое позднее — 31 мая. Весна в среднем начинается с 16 апреля и продолжается по 17 июня. Таяние снега начинается около 20 апреля; полное исчезновение его — около 13 мая. Лето начинается с 18 июня и кончается 17 августа. Самая низкая температура зимой отмечена в —51°. Оттепели в зимнее время редки. Периоды морозов с температурой —25° до 10—12 дней, но большею частью 3—5 дней.

Климат Усть-Цыльмы можно признать переходным от умеренного к холодному. Крупным недостатком климата Усть-Цыльмы с точки зрения сельского хозяйства надо признать весенние и осенние заморозки. Приполярное лето слишком коротко. Но вместе с тем приполярное лето весьма обильно светом. Белые ночи Севера способствуют ускоренному созреванию растений.

Успехи сельского хозяйства в районах крайнего Севера много зависят от выведения таких сортов растений, которые давали бы возможно более быстрое созревание. Легче всего воспользоваться растениями, распространенными на крайнем Севере в диком состоянии. Такие ценные травы, как клевер луговой, лисохвост, костер, чина, мыший горошек, полевица и пр., должны войти в культуру.

На Устьцылемской опытной станции многие сорта зерновых и овощных культур дали благоприятный результат. Так, полностью вызрела и дала хороший урожай яровая пшеница — сорт прелюд из Канады. Полную зрелость дал овес херсонский; удачно развивался сорт пшеницы новинки. Хорошо удались льны-долгунцы. Из корнеплодов наилучше удались турнепс, репа, брюква, редька. Высокую урожайность дают такие овощи, как капуста, свекла, морковь, лук и горох.

Расчистка земель для полевых участков, мелиорация лугов, осушение почв и улучшение их удобрением потребуют, конечно, не малых трудов при освоении районов Печоры. Эти работы, столь трудные для новых поселенцев в прошлое время, облегчены теперь применением разнообразных машин.

Насыщенность района энергетическими ресурсами (гидроэнергия, ископаемые угли, природные газы, нефть) дает широкий простор для электрификации и механизации трудоемких работ.

Ненецкий округ

Ненецкий округ занимает пространство в 214,5 тыс. кв. км. На 1 января 1934 г. населения в округе числилось 21 тыс. чел., что дает среднюю плотность населения на 1 кв. км. 0,08 человека. По всесоюзной переписи 1926 года ненцев в Северном крае числилось 6,2 тыс. Преобладающее количество их живет в пределах своего круга.

Западную часть округа занимает Канин полуостров, ограниченный с запада Белым морем, а с востока—Чешской губой. На севере Канинского полуострова между мысом Микулкиным и Каниным носом проходит невысокий горный кряж, называемый Канинским камнем. Образование этого кряжа связывают с Тиманским горным поднятием. Канин полуостров находится в тундровой зоне. Канинские ненцы используют тундровые пастбища для выпаса оленьих стад. Приканинские морские воды являются местом крупных рыбных промыслов.

Восточнее Канина расположена Малоземельская тундра. В восточной части ее поднимаются до 250 метров абсолютной высоты отроги Тиманского хребта, которые здесь в низменности становятся более заметными.

Из рек, впадающих в Чешскую губу, можно отметить Пешу и Индигу. На последней расположен крупный рыбопромышленный пункт Ненецкого округа. Центральную часть Ненецкого округа занимает дельта Печоры. Эта дельта дробится на множество рукавов и образует различной величины острова, разделенные протоками. Самый важный рукав, под названием Большая Печора, служит единственным судоходным путем для плавания речных и морских судов. Другой рукав — Малая Печора — протекает по левому мезенскому берегу, неся свои воды по болотистому и легкоразмываемому грунту. Печора при впадении в залив образует своими наносами мелководный бар.

Мелководный бар очень осложняет работу Печорского порта. Крайней речной пристанью на Печоре является окружной город Нарьян-Мар. Нарьян-Мар — административный и хозяйственный центр округа, основанный при советской власти на месте бывшего небольшого селения. Здесь имеется лесопильный завод, экспортирующий пиломатериалы за границу. Населения в городе 7 тыс. чел. Здесь идет большое культурное и промышленное строительство. Имеются электростанция, дом советов, дом специалистов, гостиница, бани, прачечные, больницы, дом печати, дом отдыха.

Вырастает местная промышленность: кирпичный и кожевенный заводы, слесарные и столярные мастерские. Имеются учебные и научные учреждения: комплексный техникум, школа колхозной молодежи, оленеводческая научная станция.

Нарьян-Мар становится узлом связи краевого центра с отдаленной тундрой. Телеграф, телефон, радиосвязь, воздушная связь имеют здесь свой узловой центр. К востоку от нижнего течения реки Печоры обширное пространство занято Большеземельской тундрой или Большой Землей.

Большая Земля, раскинувшаяся по побережью Ледовитого океана между Полярным Уралом и Пай-хоем на востоке, низовьями реки Печоры на западе и рекой Усой на юге представляет собой громадную волнистую равнину. В северной своей части, в ста километрах от побережья, она пересекается широкой грядой (Большеземельским хребтом, иначе — Эней), простирающейся от места скрещивания осей Пай-хоя и Урала до самой Печоры. Гряда эта служит водоразделом рек, текущих в Ледовитый океан или в дельту Печоры. Коренных пород в этом хребте не обнаружено. Из отрогов Урала в Большеземельскую тундру вдается начинающаяся к северу от горы Сабли гряда Чернышева, которая и теряется здесь под ледниковыми наносами. Такие крупные реки Большой Земли, как Шапкина, Лая, Колва, Большая Роговая, Хайпудыра, протекают среди ледниковых отложений.

Из притоков Усы, протекающих на территории Ненецкого округа, можно отметить Роговую (общее протяжение 303 км), Адзьву (385 км), Колву (387 км), Воркуту (162 км). Из притоков Печоры—Шапкину. Из рек, впадающих в Ледовитый океан,—Хайпудыру, Каратаиху, Великую и пограничную реку Кару.

Из многочисленных озер Большеземельской тундры особой известностью пользуются Вашуткины озера.

Почти вся территория Ненецкого округа относится к тундровой зоне. Зона тундр характеризуется безлесьем, суровым климатом и вечной мерзлотой на некоторой глубине в почве. Средняя годовая температура в тундрах Ненецкого округа отрицательная— от—2° до—5° Ц. Самый теплый месяц—июль дает среднюю температуру менее 10° Ц. Зима продолжается до 7 месяцев. Температура зимой падает иногда до —42°. Морозы устанавливаются на целые недели.

Здесь часто наблюдаются метели и вьюги, особенно в марте и апреле. Снег окончательно оттаивает в начале или в средине июня. Лето короткое, не превышает 2,5 месяцев; осень, как и весна, сырая с частыми дождями,

Тундровая зона, как мы говорили выше, характеризуется безлесьем. О причинах этого безлесья мнения ученых исследователей расходятся. Указывают ряд причин: близость к холодному морю, убийственные для деревьев морские ветры, сурово-влажный климат, вечную мерзлоту почвы, заболачивание почв.

Обширные пространства тундры являются пастбищами для оленей, на которых они находят корм летом и зимой. Летом для оленей более благоприятны для пастьбы морские побережья и предгорья Урала. Здесь прохладнее, ветренее, меньше оводов, которые являются врагами оленеводства. Зимой эти места слишком суровы по климату, подвержены гололедице, и поэтому оленям трудно находить корм. Зимою оленям удобнее кормиться в лесной полосе. Вследствие таких природных условий в тундре еще сохранился кочевой образ жизни оленеводов. Сейчас, на основе успехов в социалистическом преобразовании тундры, при правильном землеводоустройстве создаются предпосылки для перевода трудового ненецкого населения на оседлый и полуоседлый образ жизни.

Тундра делится для оленьих стад на три полосы.

Северная и восточная ее окраины—летовки для оленьих стад, северная окраина тайги — „зимовки“ оленьих стад. Между „летов-

Протаскивание лодки на одном из порогов Воркуты *Фото Г. А. Чернова*

ками" и „зимовками"— переходные пастбища, по которым оленьи стада вместе со своими пастухами двигаются по тундре, совершая свой годичный маршрут.

Олень в тундре питается лишайниками (ягелем), травами, листьями ягодников, побегами кустарников, грибами. Олень использует всякую растительность тундры и лесотундры. Он доставляет обитателям тундры пищу и одежду, дает материалы для устройства чума, и на нем удобнее, чем на лошади, передвигаться. Вся тундра изрезана оленьими дорогами, которые можно сравнить с проселочными дорогами между небольшими деревнями. С возвышенности в тундре далеко видны дорожные ленты, идущие в разных направлениях. Такие дороги хорошо утрамбованы ездой, часто они проходят среди зарослей ивняка.

Для упорядочения пастьбы тундра в настоящее время разделена на полосы с севера на юг. Каждому колхозу, совхозу и единоличнику отведены свои маршруты кочевок в определенной полосе.

Оленеводы тундры занимаются не только оленеводством, но также рыболовством и охотой. В тундре промышляются песец, водоплавающая дичь, белая куропатка. Рыбные промыслы Ненецкого округа охватывают обширный район от Канина полуострова до Карской губы включительно. Объектами промысла служат семга, сиг, сельдь, чир, пелядь, нельма, омуль, налим, навага и пр.

В последние годы начинается разработка горных богатств Ненецкого округа. В 1932 году открыто месторождение флюорита на речке Амдерме, впадающей в Карское море. Запасы флюоритовой руды в конце 1934 года определялись в 1,5 млн. тонн. В 1934 году добыто 6000 тонн чистого флюорита, в 1935 году — 10 тыс. тонн, в 1936 году намечено добыть 16,7 тыс. тонн. В 1931 году в районе реки Каратаихи открыто до семи пластов ископаемых углей.

Моря

Побережья Северного края омываются морями Белым, Баренцовым и Карским. Эти моря являются частями Северного Ледовитого океана. От океанической впадины, глубины которой достигают 4 тыс. метров, указанные моря отличаются меньшими глубинами, не превышающими 500 метров.

Белое море

Расположено между 63° 47′ и 68° 40′ северной широты. Границей, отделяющей его от Баренцова моря, принята линия, проходящая от Святого Носа до Канина Носа. Площадь Белого моря около 95 тыс. кв. км. Самая северная точка на побережьи моря — Канин Нос, самая южная — губа в Онежском заливе.

Протяжение от Канина Носа до г. Онеги — 580 км. Берега Белого моря имеют местные названия: берег от Св. Носа до Варзуги называется Терским, от Варзуги до Кандалакши — Кандалакским, отсюда до Кеми — Карельским, от Кеми до г. Онеги — Поморским, от г. Онеги до Ухт-Наволок — Онежским, отсюда до г. Архангельска — Летним, далее до мыса Воронова — Зимним.

Белое море образует на побережьях Северного края заливы или губы: Мезенский, принимающий реку Мезень; Двинский, куда впадает река Северная Двина, и Онежский, принимающий реку Онегу.

Гольфштрем в Белое море не протекает. Поэтому оно является холодноводным; прогрет только тонкий поверхностный слой. С 35 метров начинаются отрицательные температуры. Придонные слои с 150 метров имеют температуру —1,4°.

Лед держится на Белом море со второй половины октября до средины или конца мая. Сплошного ледяного покрова на море не бывает, но вдоль побережья образуется ледяной припай толщиною около метра. Для западной части Северного края Белое море служит выходом на большую океаническую дорогу.

Важнейшие порты Северного края на Белом море — Архангельск, Онега, Мезень. Экспорт лесных материалов из Северного края, главным образом, проходит через беломорские порты.

Как поле для получения животного и растительного сырья, Белое море характеризуется возможными уловами рыбы в сотни тысяч центнеров, добычей морского зверя до 400 тыс. голов и крупными запасами морских водорослей.

Баренцово море

Баренцовым морем называется часть Северного Ледовитого океана между островами Шпицбергеном, Землей Франца-Иосифа, Новой Землей и береговой линией материка.

Баренцово море представляет собою обширный бассейн, величиною около 1400 тыс. кв. км, т.-е. около 12% всей площади Северного Ледовитого океана. Восточную часть Баренцова моря — между островами Колгуевым, Новой Землей и Вайгачом — называют Печорским морем; от мыса Святой Нос до мыса Канин Нос идет морская граница с Белым морем.

На побережьях Северного края Баренцово море образует обширную Чешскую губу с внутренней — Индигской губой; Печор-

скую — при устьи реки Печоры и Хайпудырскую — против острова Вайгача. Геологи полагают, что дно Баренцова моря следует считать частью Европейского материка, залитой водами океана в сравнительно позднюю эпоху. Глубины этого моря почти никогда не превосходят 400 метров.

Особенностью Баренцова моря является проходящее через него теплое атлантическое течение Гольфштрем в виде мощного потока. Эти теплые воды в августе имеют температуру +7+8°. Нордкапское течение — часть Гольфштрема, дойдя до Кольского меридиана сплошной струей, здесь разделяется на несколько ветвей. Южная, мурманская ветвь идет в 60 км от берега Мурмана, делая его гавани незамерзающими. Отсюда она направляется на восток и, не доходя до мыса Канина, заворачивает вдоль берега Новой Земли.

Огромное количество теплой воды, приносимое атлантическим течением, обусловливает незамерзаемость значительной части Баренцова моря. Границы полярных льдов отодвинуты к северу. Климат побережий Баренцова моря в его южной части значительно смягчен теплыми водами. Отсюда — прямое значение Баренцова моря как для транспорта, так и для рыбной промышленности. встреча холодных арктических и теплых атлантических вод делает это море крупнейшим в мире рыбным водоемом.

Карское море

Расположено между островами Новой Земли и Вайгачом на западе и побережьем Таймырского полуострова и Северной Землей — на востоке. В большей своей части Карское море входит в состав сибирской части Арктики.

С Баренцовым морем Карское море соединяют проливы, удобные для прохождения судов: Югорский шар (отделяющий материк от острова Вайгача); Карские ворота (между Вайгачом и Новой Землей); Маточкин шар (отделяющий Северный остров Новой Земли от Южного).

Карское море отличается сильной ледовитостью. Лед почти всецело местного происхождения и состоит из ледяных полей огромного протяжения. Льды моря в средней части бассейна находятся в движении всю зиму. Толщина льда достигает 5 метров. С начала июня наблюдается таяние карских льдов. Навигация в Карском море начинается с августа и заканчивается в октябре.

Острова

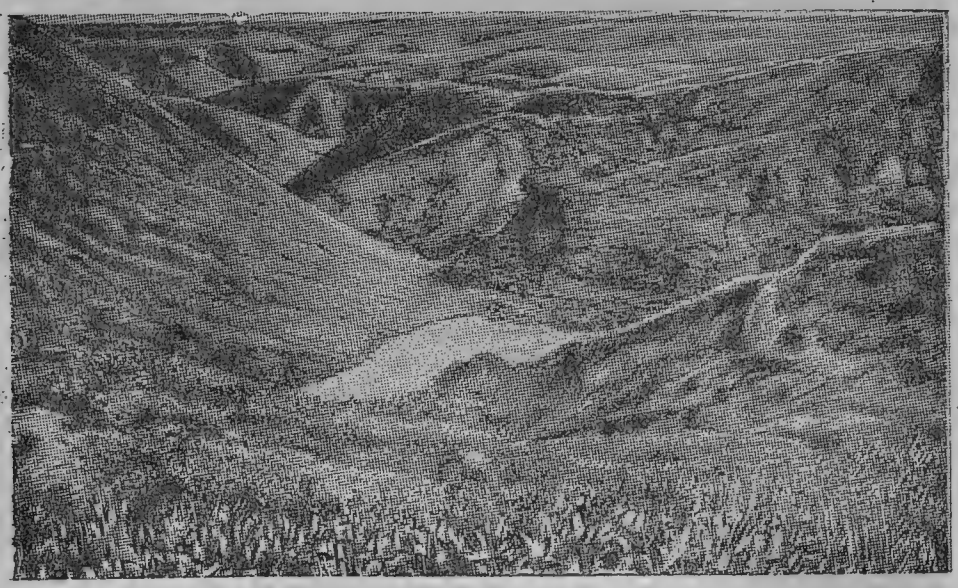
В состав Северного края входят все крупнейшие острова Европейской части советской арктики: Колгуев, Вайгач, Новая Земля и архипелаг Земли Франца-Иосифа.

Остров Колгуев

Расположен между 68° 42′ и 69° 38′ северной широты.

С севера на юг он простирается на 73 км. В наиболее широкой части его протяжение 57 км. Общая площадь — 3500 кв. км. От материка остров отстоит на 100 км, от Новой Земли отделяется пространством примерно в 240 км.

Колгуев представляет собою равнину с высотами на 100—120 метров. Древних горных пород на острове не встречено, и весь



Остров Колгуев. Размывание тундры солевыми водами Фото И. А. Перфильева

он представляет собою обширное скопление образований ледникового периода: песка, глины, и пр. По климату и растительности Колгуев относится к тундровой зоне.

Из промысловых зверей здесь постоянно встречаются лисица и песец. Из морских млекопитающих у берегов Колгуева можно встретить нерпу, морского зайца, лысуна, белух. В изобилии встречаются белая куропатка и водоплавающая дичь.

В море здесь ловятся навага, сайка, камбала, в реках и озерах — голец, сиг, пелядь. На Колгуеве ненцами ведется довольно значительное оленеводческое хозяйство.

Центром культуры на острове является становище Бугрино.

Новая Земля

Новая Земля имеет в длину около 900 км и в ширину от 75 до 110 км. Занимаемая ею площадь вместе с прибрежными островами более 30 тыс. кв. км. Северная часть островов Новой Земли находится под 76° 59′, а южная — под 70° 32 северной широты.

Во всю длину островов тянется цепь гор. На Южном острове хребет невысок, но ясно заметен. На широте Маточкина шара, Северного острова, некоторые вершины доходят до 1000 метров. Наибольшей высоты горная цепь достигает поблизости полуострова Адмиралтейства. Здесь уже царство льда. В окрестностях губы Крестовой, везде между горами, уже синеют ледники, далее к северу земля начинает постепенно заполняться льдом. По исследованиям геологов, в той области, где теперь лежит Новая Земля, в древности простиралось море.

В пермскую эпоху Новая Земля находилась уже под водой. Вероятно в то время произошло и образование громадных горных складок, отделивших Европу от Азии. Горный характер островов Новой Земли дает все предпосылки для развития здесь в будущем

Новая Земля. Подушковая тундра

добычи рудных и нерудных ископаемых. Наличие полиметаллических руд, мрамора, диабаза, известняков, ископаемых углей на Новой Земле установлено многими исследовательскими отрядами. В прошлом известны попытки разрабатывать здесь медную руду.

С востока Новая Земля граничит с холодным Карским морем, а западный берег омывается Баренцовым морем, согретым конечными ветвями Гольфштрема, благодаря чему климат Новой Земли неоднороден на восточной и западной сторонах. Восемь месяцев на Новой Земле держится зима, а в северной части еще дольше. Средняя температура за год: губа Каменка —9,5°, Малые Кармакулы —6,3°, бухта Фоки —11,1°. Постоянные ветры, ураганной силы, увеличивают суровость новоземельского климата. По силе ветров Новая Земля занимает одно из первых мест в СССР.

Суровый климат и каменистая почва Новой Земли дают возможность для развития особой арктической растительности, приспособившейся к специфическим новоземельским условиям. Растительность здесь образует отдельные „подушки", дерновины, луговины и иногда значительные пространства тундр. Здесь разбросаны дерновины куропаточьей травы с крупными белыми цветами и блестящими кожистыми листьями; прижатые к почве полярные ивы, не превышающие часто 5 см, среди которых разбросаны подушки голубых незабудок, желтых и белых маков; синюхи, крупные желтые лютики. Мхи и лишаи имеются повсюду. На Севером острове растительность беднее, чем на Южном.

Насекомые на Новой Земле представлены 260 видами; среди них пауки, жуки, бабочки, шмели.

Морские рыбные промыслы у берегов Новой Земли в ближайшем будущем могут стать весьма крупными; сюда подходят тресковые породы. В озерах и дельтах рек ловятся голец и омуль.

Особенностью Новой Земли являются крупные летние скопления птиц на скалистых берегах, так называемые „птичьи базары".

Новая Земля. Дерновинная тундра

На отвесных обрывах гнездятся птицы — кайры, моевки, бургомистры, чистики. Один из таких базаров был исследован и в нем определено около 600 тыс. птиц. Продуктивность базара залива Безыменного определяется в 1,5 миллиона яиц в год.

Наземные млекопитающие таковы: лемминги (мыши) — два вида, дикий олень, песец и белый медведь. У берегов Новой Земли водятся морские звери — моржи, морские зайцы, нерпы, белухи и гренландские тюлени.

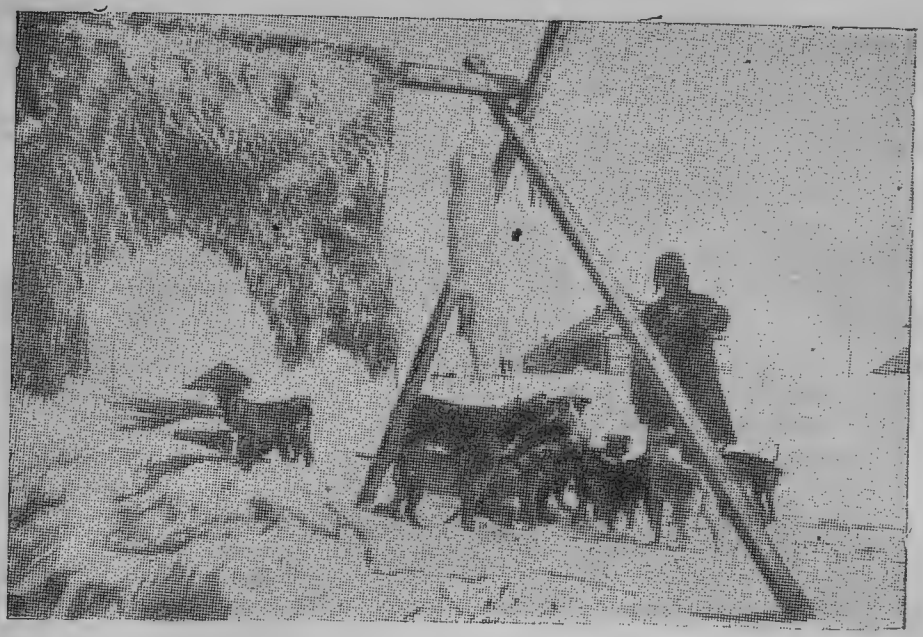
Поселения на Новой Земле следующие: Русаново, Красино, Белужья губа, Малые Кармакулы, Поморская губа, Крестовая губа и становище на полуострове Адмиралтейства. На карской стороне Маточкина шара находится геофизическая обсерватория, а на мысе Желания — радиостанция. В каждом становище имеются инструктора по промыслам, красные уголки и читальни. Для санитарно-медицинского обслуживания в губе Белужьей имеется больница, кроме того в каждом становище имеются фельдшера.

Остров Вайгач

Расположен к югу от Новой Земли. Остров вытянут с юго-востока на северо-запад на 105 км. Наибольшая ширина его — 44 км. Площадь острова — 3700 кв. км. От материка отрезан узким проливом — Югорским шаром; от Новой Земли — более широким проливом — Карскими воротами.

Остров Вайгач относится по геологическому строению к числу горных местностей. В скалистых грядах, прорезающих остров, обнаружены свинцовые и цинковые руды, которые в настоящее время разрабатываются.

Большая часть поверхности острова представляет собою тундру. Климат Вайгача суровый, так как на нем отзывается бли-



Остров Вайгач. Бухта Варнека

зость холодного Карского моря. Растительность острова имеет много общего с Большеземельской тундрой. Из наземных и водных млекопитающих здесь встречаются те же виды, что и на Новой Земле.

Ненцы, зимующие на острове Вайгаче, помимо оленеводства, занимаются охотой на песца и морского зверя.

Становище расположено в губе Долгой, а в бухте Варнека возник значительный культурный центр.

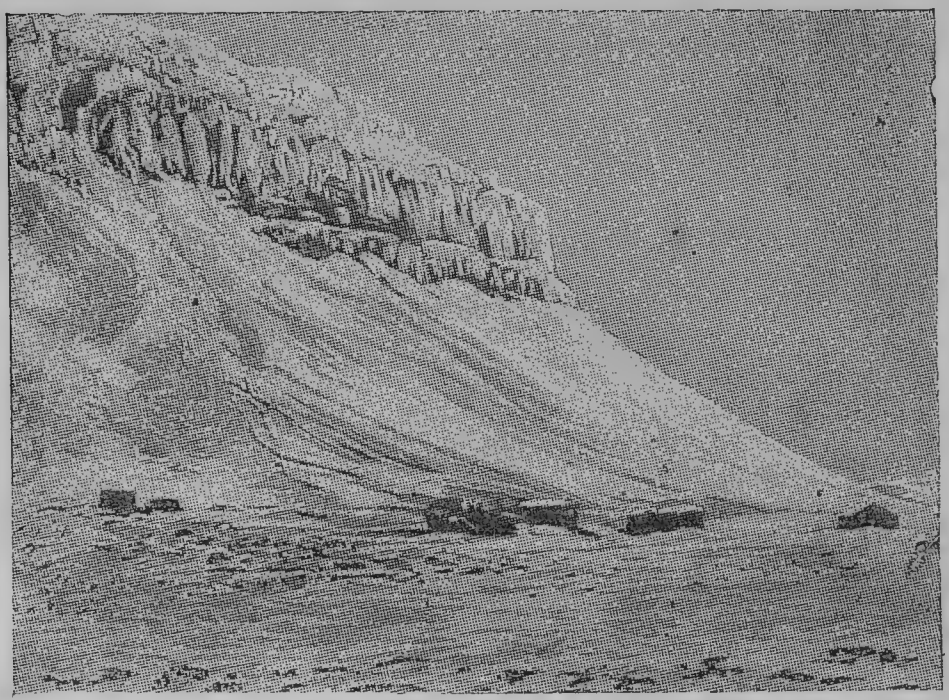
Земля Франца-Иосифа

Земля Франца-Иосифа представляет собою архипелаг, состоящий из многих крупных и мелких островов. Наиболее северная точка Земли Франца-Иосифа находится под 80° 50′ северной широты. Крайний к северу остров находится от полюса всего лишь в 900 км. Севернее Земли Франца-Иосифа неизвестно никаких островов. В настоящее время в архипелаге насчитывается около 75 островов, занимающих поверхность около 20 тыс. кв. км.

Наиболее благоприятным временем для плавания к Земле Франца-Иосифа являются вторая половина августа и первая декада сентября.

Геология Земли Франца-Иосифа представляется в следующем виде. Осадочные породы юрского возраста покрыты сверху мощными выходами базальтовых лав. Мощность слоев базальта достигает 20 метров.

Средняя годовая температура воздуха —14,3°, значительно ниже, чем на Новой Земле и Шпицбергене. Положительная средняя температура наблюдается только в июле (+1,4° Ц) и в августе (+0,4° Ц).



Земля Франца-Иосифа. Мыс Флора *Фото Н. В. Пинегина*

Можно сказать, что на Земле Франца-Иосифа даже в летние месяцы средняя температура всегда держится около нуля. Причина столь низкой температуры кроется в том, что этот архипелаг в течение всего года окружен льдами. Ураганы нередко проносятся над архипелагом, в особенности в холодное время года. Часто бывают туманы.

Почти все острова Земли Франца-Иосифа представляют собой горы, покрытые мощными полями льда. Высота гор достигает 900 метров над уровнем моря. Около 87% всей площади архипелага занято ледниками. Повсюду на островах видны вертикально обрывающиеся или более полого спускающиеся к морю ледники, от которых с большим шумом отрываются айсберги, которые иногда встречаются длиной до 600 метров; высота айсбергов над поверхностью воды доходит до 20—25 метров.

Растительный мир Земли Франца-Иосифа гораздо беднее, чем на Новой Земле. Цветковых растений обнаружено только 27 видов.

Птиц — обилие. Из них наиболее многочисленны: люрики, чистики, большие чайки, бургомистры, моевки, кайры, глупыши. Наиболее крупные птичьи базары находятся на мысах Баренца, Флоры, Гракша.

Из млекопитающих здесь можно встретить белого медведя и, редко, песца. В водах, омывающих архипелаг, в больших количествах встречаются моржи, морские зайцы, белухи, нерпы и гренландские тюлени.

Начиная с 1930 года в прибрежных водах Земли Франца-Иосифа организованы наши промыслы морского зверя.

II. Промышленность Северного края

Краткий исторический очерк

Зачатки промышленности в Северном крае относятся к очень ранним векам. Так, например, судостроение, производство смолы имеют очень давнюю историю. Север уже давно имел связь с Европой, и это накладывало известный отпечаток на всю историю его промышленности.

Раскопки, производимые на территории Северного края и в смежных с ним районах, устанавливают некоторые зачатки промышленности у финских племен, обитавших здесь в период X—XIII веков.

Эти племена, как полагают, были знакомы с земледелием и скотоводством. Земледельческие занятия, охота, рыболовство, домашнее хозяйство требовали орудий труда. Среди предметов, находимых археологами при раскопках, встречаются бронзовые и железные топоры, мотыги, копья, ножницы, шилья, скребки, наконечники стрел, гончарные изделия. Раскопки в Чердынском районе обнаружили печь, в которой плавили железо, а также много поделок местного производства.

В период X—XIV веков основой хозяйства городов новгородцев были торговля и военно-разбойничьи набеги. Ремесло в этот период было развито не только в городах, но и в деревнях. Среди ремесленников были котельщики, щитники, серебреники, кожевники.

Заселяя северодвинскую равнину, новгородцы приносили с собой свои формы хозяйства и технические навыки. Имеются указания, что в Важском районе уже в новгородские времена добывали смолу, деготь, поташ. От новгородских времен идет, вероятно, и солеварение; выделка кож, прядение канатов, перетопка сала — все эти производства связаны с торговлей.

В Московский период (XV—XVI века) на первый план выдвинулось хозяйство монастырей; трудом крепостных крестьян монастыри добывали соль, слюду, железо, строили суда.

В XV веке Соловецкий монастырь владел соляными промыслами на беломорском побережьи, в Неноксе, Уне, Луде. Здесь добывалось ежегодно более сотни тысяч пудов поваренной соли. Крупные торговцы Строгановы ставили добычу соли в Сольвычегодске. Английские купцы организовали канатные фабрики в Холмогорах и Вологде. На эти фабрики привозились из Англии мастера и обученные рабочие. В XVI веке Соловецким монастырем была организована судостроительная верфь; в селе Вавчуге против Холмогор началось лесопильное дело на водяной мельнице. Были также попытки (XV век) извлечь из недр земли рудные богатства Северного края. Об этой попытке сохранилась следующая историческая запись:

„В лето 1492 отпустил великий князь Мануила Илариева, сына грека, детей боярских Василия Болтина и Ивана Брюха, Коробина да Антошку Петрова — мастера с фрязи, два немца Иван и Виктор, вывезенные боярином Трахонитом из Германии,— серебра делати и меди на реке Цыльме, а деловцев с ними руду копать: с Устюга —160, с Северной Двины —100 и с Пинеги — 80 человек".

Имеются сведения (1564 года), что уже в это время смола Северного края поступала на заграничный рынок: Антверпен и Амстердам посылали свои корабли за смолой в Печенгский монастырь. Смола поступала за границу в жидком виде или переваренная в особый твердый продукт, называемый варом или пеком.

В половине XVII века на реке Ваге, выше Шенкурска, был построен чугунолитейный завод, а вблизи Шенкурска — пушечнолитейный, чугун для которого добывался из местной руды. Эти заводы действовали недолгое время.

В 1660 году в селе Леденгском вырабатывалось на 12 варницах свыше 1,6 тыс. тонн соли, при 152 рабочих. Предприятие по добыче соли состояло из колодца с помпой для выкачки раствора, амбара для выпаривания соли и амбара для ее хранения. Выпаривание производилось на железном противне (чрене), который висел прямо над огнем.

В 1671 году купец Баженин в селе Вавчуге, пользуясь водяной мельницей, создал корабельную верфь. На этой верфи строились корабли по заказу иностранцев.

* * *

В период XVIII века некоторое развитие получило судостроение. С 1708 года в Архангельске велась постройка военных судов для Балтийского флота. Было выстроено более 400 военных и портовых судов. Судостроение стало сокращаться во второй половине XVIII века, когда морские суда начали строить из железа.

В 1754—1758 гг. возникли чугуноплавильные заводы на реке Сысоле — Кажимский, Нючпасский и Нювчимский.

В этом же столетии из Северного края вывозилось за границу до 100 тыс. бочек смолы. Промыслом смолы было занято до 5 тыс. чел. Техника добычи смолы оставалась на том же уровне, как и в новгородские времена. В 1780 году в Северный край приехал англичанин Джервес Бойс с целью организовать здесь сбор живицы (терпентина) по американскому способу. Он начал это производство в Вельском уезде и вывез в Англию некоторое количество терпентина. Но после его отъезда добыча терпентина прекратилась.

В сельских местностях под главенством торгового капитала получили развитие кустарные промыслы. В городах промышленность также тесно была связана с торговлей и носила тот же полукустарный характер. Путешественник по Северу Челищев в конце XVIII столетия дал такое описание промышленности Архангельска:

„Горшечный завод под ведением гамбургского немца, и в нем для продажи делают всякую муравленую посуду, завод, на котором делают кирпич, две пильных ветряных мельницы, на которых пилят лес и разной толщины брусья.

Купеческих и мещанских фабрик и заводов:

Прядильноканатных	70	Сушильных и коптильных для рыбы	13
Пековаренных	30	Кожевенных	9
Скипидарных	15	Пивоваренных	10
Салотопенных	50	Водочный	1
Солодовых	15	Медоваренный	1
Мыловаренных	4		

Сахарная фабрика, на которую привозят из-за границы песку до 300 бочек, а сахару вываривают 12—15 тысяч пудов.

Такого же рода промышленность существовала в Вологде, Устюге и др.

Основу промышленности в Северном крае составляло сельское хозяйство. На этой основе в первой половине XIX века возникло несколько промышленных предприятий: в 1829 году — писчебумажная фабрика близ Лальска, работающая на тряпье, в 1837 и 1841 гг.—щетинные фабрики в Устюге; в 1843 году — льнопрядильно-ткацкая фабрика в селе Красавине между Устюгом и Котласом; организуются заводы по выработке растительного масла в Устюжском и Никольском уездах. Возникновение этих предприятий не вносило однако крупных изменений в хозяйство края. Удельный вес промышленности оставался незначительным вплоть до второй половины XIX века.

В начале XIX века населения в Северном крае было около одного миллиона человек. Однако даже это незначительное количество населения не находило применения своему труду в промышленности в Архангельской губернии, и получили большое распространение отхожие промыслы в Петербург на лесные дворы, на сплав, строительные работы и т. д. Из области Коми развился значительный отход на уральские заводы.

Очень характерны цифры „отпускной“ торговли. Отпускная торговля за границу состояла в 1845 году из следующих основных групп товаров (на сумму в рублях):

Хлебные продукты	855 200	Мясо	20 060
Льняные семена	991 705	Рогожи и кули	142 000
Лен, пакля, пряжа	1802 776	Смола	211 592
Сало	69 356	Лесной товар	186 662

* * *

Вторая половина XIX века открывает новый период в развитии промышленности Северного края, связанный с ростом мирового рынка, развитием капитализма в Западной Европе. На мировом рынке появляется спрос на строительную древесину, сосновый материал, а в дальнейшем — на еловую древесину для целлюлозно-бумажной промышленности. В Северный край пришел промышленный капитал из-за границы, началась постройка лесопильных заводов.

Рост в Архангельске лесопильного производства по годам виден из следующей таблички:

Годы	Число заводов	Колич. рабочих на заводах	Продукция на сумму в рублях
1879	6	490	1 324 638
1895	20	3111	3 890 120
1905	18	6936	7 963 960
1913	26	12849	16 356 591

Характерно, что большинство лесозаводов принадлежало тогда иностранным фирмам: в 1850 году возникает Беломорская компания; в 1854 году — лесозавод Фонтейнеса; в 1856 году — лесозавод Шольца; в 1871 году — лесозавод Брандта; в 1874 году — лесозавод Русанова; в 1883 году построены почти одновременно заводы: Ульсена, Стампе и К°, Суркова и Шергольда, Амосова, Гернета и К°, Линдеса и К°, Стюарта и Макарова.

Лесопильная и деревообрабатывающая промышленность получила также некоторое развитие в Вологодской губернии. Здесь до революции имелось 14 лесозаводов с общей годовой продукцией в два миллиона рублей при 1500 рабочих. Почти все эти заводы возникли в 80-х и 90-х годах прошлого века. В 1897 году в Вологодской губернии на реке Сухоне основана была первая в Северном крае целлюлозная фабрика для переработки еловой древесины на целлюлозу и бумагу.

В горной промышленности Северный край в XIX столетии и в дореволюционные годы XX века нисколько не продвинулся вперед. Производство железа пришло в упадок. Сысольские заводы из года в год сокращали свое производство. В 1900 году закрылась доменная печь на реке Унье, которая выплавила в этом году только 0,9 тыс. тонн чугуна.

В Ухтинском районе вокруг нефти шла отчаянная спекуляция нефтяными участками, но самой добычи не было. Развитие ухтинской нефтепромышленности сознательно тормозилось подкупленной местной администрацией: ухтинская нефть была нежелательным конкурентом для бакинских промышленников-монополистов.

На Печоре в Щугорском районе велась разработка точильного камня, но допотопными способами и примитивными орудиями производства.

Общее представление о состоянии промышленности на современной территории края, в период перед империалистской войной, можно получить из следующей таблицы, где приводятся данные за 1908 год на основании материалов переписи промышленных заведений (см. табл. на стр. 57).

Лесопиление давало 66% всей продукции промышленности, пищевая промышленность — 19%, обработка льна и пеньки — 5,3%, и производство целлюлозы и бумаги (древесной и тряпичной) — 5%.

Уже с начала империалистской войны хозяйство края нарушилось вследствие мобилизации мужского населения, отсутствия сырья и ремонтных материалов. Империалистская война, а позднее — интервенция окончательно подорвали промышленную жизнь края. „Союзники“ не только вывезли, путем прямого грабежа,

Отрасли производства	Число заводов	Сумма пр-ва в тыс. руб.
Добыча железной руды	7	10
Добыча соли	2	86
Производство строит. материалов	14	376
Обработка металлов	9	274
Лесопильное производство	50	20 501
Прочие изделия из дерева	3	36
Производство целлюлозы и бумаги	2	1 622
Обработка льна и пеньки	4	1 637
Химическое производство	10	152
Предпр. пищевой промышленности	33	5 976
Кожевенно-меховое производство	13	463
Типографии	6	53
Итого	**153**	**31 186**

громадное количество лесных товаров, но и сожгли за время интервенции ряд лесопильных заводов. Работа промышленности почти остановилась. К моменту изгнания интервентов и белогвардейцев (1920 год) продукция основной отрасли промышленности края — лесопиления составляла всего лишь 6% от довоенного.

* * *

После разгрома контрреволюции, изгнания интервентов с территории Советского Севера, трудящиеся Северного края в условиях советской власти получили возможность развернуть свои огромные творческие способности. Со времени укрепления советской власти на Севере хозяйство края быстро пошло в гору. Партия и правительство приняли все меры к тому, чтобы сравнительно в минимальные сроки восстановить разрушенную промышленность и двинуть ее дальше.

В 1921 году по постановлению СТО был организован трест Северолес, объединивший постепенно наиболее крупные лесопильные заводы края. Уже в 1924/25 году продукция лесопильной промышленности края достигла 60% довоенного объема, а к 1929 году лесопильное производство было восстановлено до уровня довоенного времени.

За это время было построено пять лесопильных заводов с 17 рамами, из них наиболее крупный — восьмирамный лесопильный завод им. тов. Красина № 5 в Цигломени — начал работать в 1924 году.

Капиталовложения в лесную промышленность за этот период характеризуются такими данными в млн. руб.: 1923/24 год — 3,0; 1924/25 год—3,5; 1925/26 год—4,4; 1926/27 год—9,4; 1927/28 год—15,4.

Валовая продукция Сухонских целлюлозных фабрик достигла 12,8 млн. руб. при 1950 постоянных рабочих.

Лесоэкспорт из Северного края в 1929 году перешагнул уже довоенный уровень.

Процесс восстановления полностью охватил лесохимические промыслы, машиностроение, производство льняных тканей, маслоделие и сыроварение, обработку щетины и пищевую промышленность.

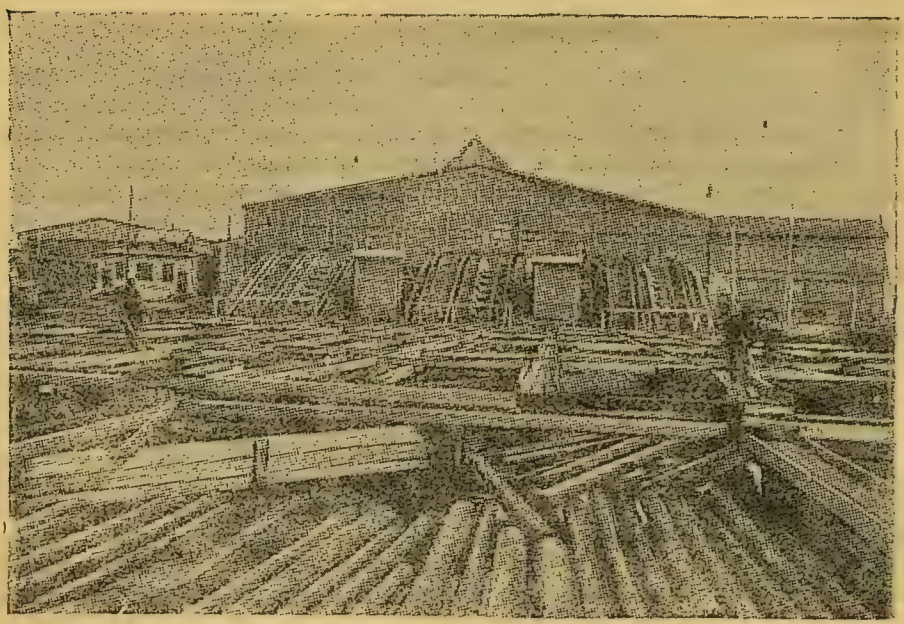
В итоге первой пятилетки Северный край в области промышленности добился крупнейших успехов. Сравнительно за короткий срок лесная промышленность более чем удвоила продукцию: в значительных размерах вырос лесоэкспорт, еще в бо́льших размерах увеличилось снабжение лесом внутреннего рынка, выросли все отрасли промышленности края. Основные итоги первой пятилетки Северного края по промышленности характеризуются следующей таблицей:

Показатели	Начало пятилетки	Конец пятилетки	Увеличение в %
Лесозаготовки в млн. м³	7,6	22,6	297,3
Выпуск пилопродукции в тыс. станд.	386,0	800,0	207,2
Экспорт из портов края лесоматериалов в млн. м³	2,2	2,9	131,8
В т. ч. пиломатериалов в млн. м³	1,3	2,1	161,5
Вывоз лесоматериалов на внутренний рынок в млн. м³	0,5	3,4	680,0
Валовая продукция цензовой промышленности в млн. руб. в ценах 1926/27 г.	85,2	230,6	270,6
Валовая продукция промышленности четырех наркоматов в млн. руб. в ценах 1926/27 г.	77,0	156,7	203,5
Улов рыбы в тыс. центнеров	76,7	149,8	195,3

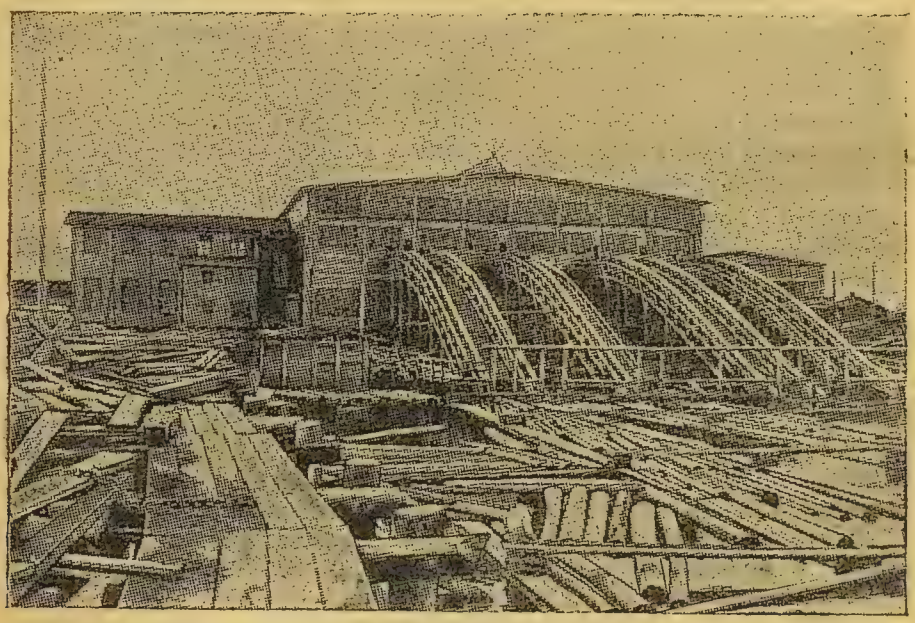
Основным и решающим при оценке итогов первой пятилетки Северного края является лесоэкспорт. В этой области край добился наиболее крупных успехов.

На протяжении первой пятилетки лесной экспорт занимал в среднем 17% в общем экспорте Союза. Наш лес обнаружил большую устойчивость на мировом рынке и сыграл очень крупную роль в нашем внешнеторговом обороте. Если отметить, что Северный край занимает 30% в общесоюзном лесоэкспорте и 40%—в экспорте пиломатериалов, то совершенно очевидно, насколько ответственны были задачи, возложенные на край в этой области.

Край развернул огромную хозяйственную деятельность. За 4 года было заготовлено 77 млн. кубометров древесины, выпущено 13,8 млн. кубометра пилопродукции, отгружено на экспорт 12,1 млн. кубометра лесоматериала, в том числе 7,5 млн. кубометров пилопродукции.



Лесопильный завод им. Молотова „А-прим"



Лесопильный завод „Ц" в Цилломени

Лесная промышленность

Лесопильная промышленность

План первой пятилетки социалистического строительства края это прежде всего план громадного развития лесопильно-деревообрабатывающей промышленности. Довоенная продукция лесопильной промышленности измеряется в 323 тыс. стандартов. Уже накануне первой пятилетки лесопильная промышленность перешагнула довоенный уровень, а за пятилетку она увеличила выпуск продукции более чем в два раза: с 386 тыс. стандартов в 1927/28 году до 800 тыс. стандартов в 1932 году. Более того, она получила в итоге первой пятилетки оборудование, которое при полном освоении его проектной мощности позволяет еще более значительно увеличить выпуск пилопродукции.

В начале пятилетки в крае было 54 лесопильных завода с 169 лесопильными рамами. В течение пятилетки построен ряд новых заводов и расширены старые заводы — всего на 98 лесорам. Общее количество лесорам увеличилось с 169 до 267 — на 58%. За пятилетку вступил в производство ряд мощных заводов, не имеющих себе равных не только в СССР, но и во всем мире. Среди них — шесть крупных заводов по шести и более рам, в том числе гиганты лесопиления — заводы имени Молотова, Лобова и Вл. Иванова. Представление об этих заводах дают следующие цифры:

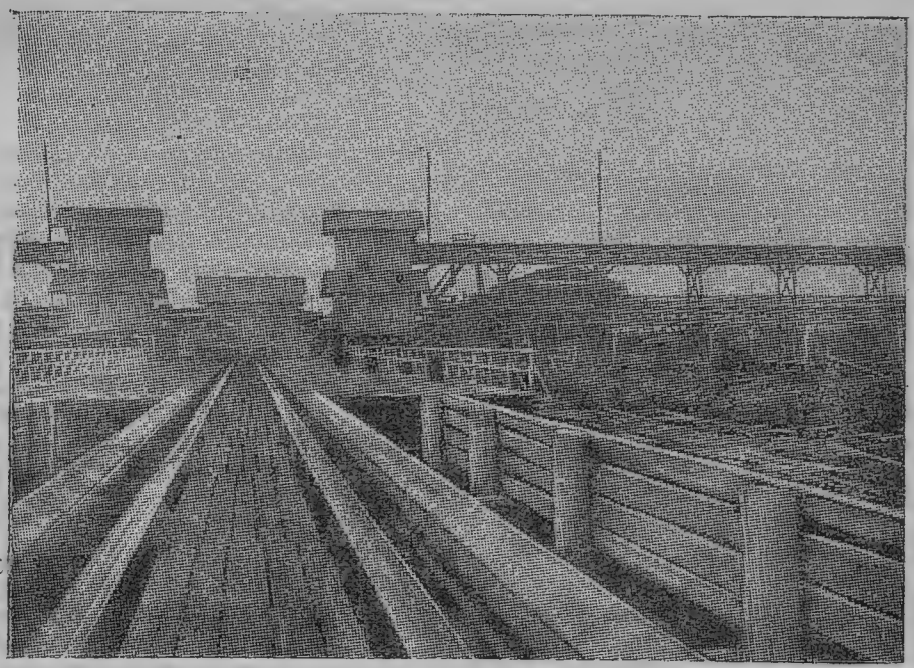
Лесозаводы	Вложения за пятилетие в млн. руб.	Количество лесорам	Проектная мощность в тыс. станд.	То же в % к продукции лесоп. промышл. края за 1927/28 г.
Им. Молотова в Архангельске	29,2	24	166	43,0
Им. Вл. Иванова в Онеге	7,0	8	56	14,5
Им. Лобова в Архангельске	5,2	8	53	12,7
Им. Горького в Архангельске	5,1	6	43	11,1
№ 48 в Мезени	5,7	6	30	7,7
№ 22 „Молодежный" в Архангельске	1,4	4	17	4,4
Итого	**53,6**	**56**	**365**	**93,4**

Таким образом, только эти шесть заводов при полной проектной мощности * могут выпустить почти столько же пилопродукции, сколько вся лесопильная промышленность края в целом накануне пятилетки. В итоге первой пятилетки Архангельск превратился в крупнейший центр лесопильной промышленности.

Наряду с новым строительством были проведены большие работы по реконструкции старых лесопильных заводов, коренным образом изменившие их технический облик.

Крупную роль в увеличении продукции лесопиления сыграла также мобилизация внутренних ресурсов. Введение трехсменной работы, социалистическое соревнование и ударничество повысили

* До стахановского движения.



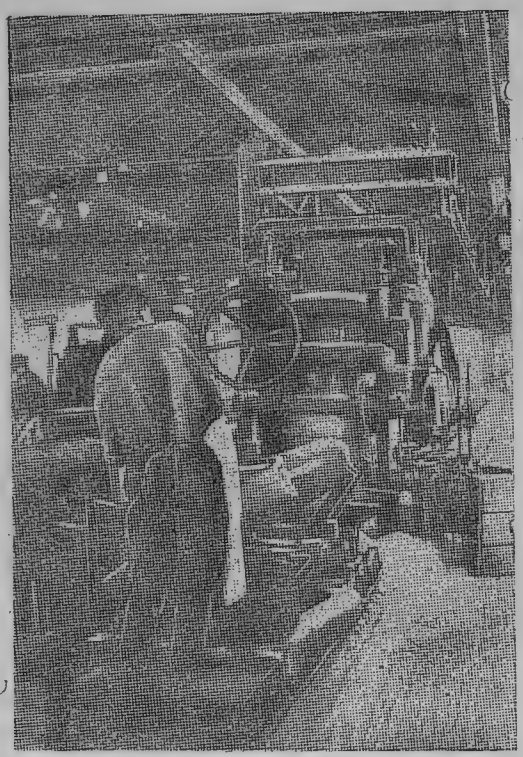
Деталь транспортера для подачи бревен к заводу

эффективность оборудования. Выработка на одну установленную раму в год увеличилась с 2300 до 3000 стандартов, т.-е. на 30%.

Ярким примером коренной перестройки лесопильной промышленности на более высокий технический уровень может служить группа лесопильных заводов в Цигломени, где расположены заводы им. Красина (№ 5), им. Пустошного (№ 6) и им. Лобова (№ 7). Производственные процессы на заводе № 7, например, полностью механизированы, затраты физического труда сведены к минимуму, большинство механизмов приводится в движение автоматически, проведена широкая система ограждений механизмов. Чистое, светлое помещение амбара, совершенная вентиляция делают труд здоровым и производительным.

На новых заводах созданы и новые культурно-бытовые условия для рабочих. Вместо бараков казарменного типа выросли благоустроенные поселки — рабочие города, с правильными, широкими замощенными улицами, с рядами больших многоквартирных домов, выстроенных с учетом необходимых культурных удобств. Среди них выделяются здания клубов, школ, больниц-амбулаторий, детских домов и яслей, столовых, бань и прачечных и ряда других культурно-бытовых учреждений.

Наиболее высокие достижения имеют заводы Северолеса. Почти все они оборудованы отепленными бассейнами и механизированной подачей сырья. Система подачи волокушами заменяется подачей продольными транспортерами. До 70% всех заводов оборудовано автоматическими сбрасывателями; автоматические тележки составляют уже до 90% общего количества тележек. Механизированными сортировочными площадками охватывается 70% пилопродукции.



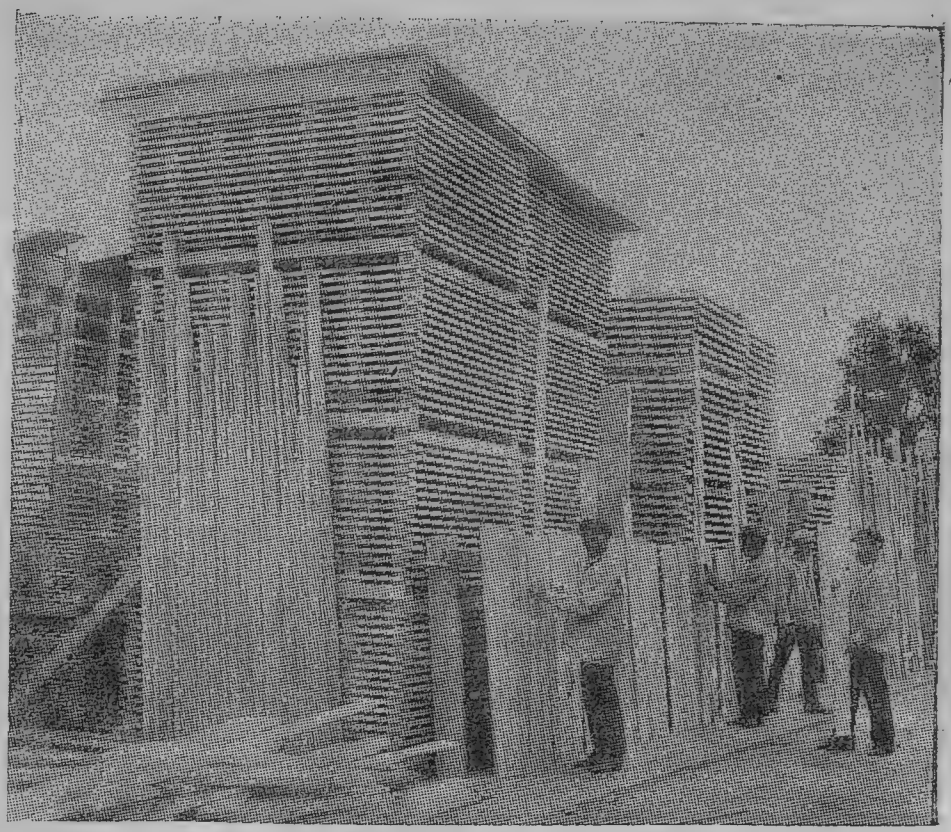
Комлевой пильщик заправляет в раму бревно

За первое пятилетие в лесопильную промышленность было вложено около 112 млн. руб. Тем самым в основном была завершена реконструкция заводов на базе новейшей техники. Большинство предприятий электрифицировано. Только по 33 заводам Северолеса к концу пятилетки было установлено 1450 электромоторов, общей мощностью в 21,5 тыс. квт., при мощности всего парового оборудования на этих предприятиях в 12,6 тыс. квт. На заводах поставлены в большом количестве обрезные, диленные, сортовые и клепочные станки, бревнотаски, устроены сортировочные площадки и др. Только по одному Северолесу за пятилетку поставлено 1200 разных станков, что составляет 76% всего числа — установленных на его заводах.

Ведущая роль в лесной промышленности во втором пятилетии остается попрежнему за лесопилением. Продукция его должна была увеличиться на 91,2%— с 3466 тыс. кубометров в 1932 году до 6640 тыс. кубометров в 1937 году. Этот рост намечался за счет освоения уже выстроенных заводов и за счет строительства новых. Планом намечено построить лесопильные заводы в Котласе, Сыктывкаре, на Печоре и в других районах края.

Намечаемое увеличение продукции по действующим заводам может быть достигнуто при полном использовании мощности оборудования, при резком сокращении простоев, при повышении выхода полезной древесины. Огромный интерес в этом отношении заслуживают итоги трех лет второй пятилетки. Исчезла штурмовщина — этот „спутник“ первых лет освоения новых и реконструированных заводов. Заводы работают ровно и уверенно. Изжита работа „в загон“, когда сокращали сроки ремонта, чинили на ходу и пускали как можно больше рам на работу в развал в ущерб брусовке, лишь бы покрыть недопил. Заводы начинают выдерживать установленные требования культурной производительной работы, повышается качество ремонта, повышается процент брусовки, резко падают внутрирамные простои.

За годы второй пятилетки лесопильными заводами края было выпущено следующее количество пиломатериалов (в тыс. станд.): в 1933 году — 927, в 1934 году — 970, в 1935 году — 1083. Улучшились технико-производственные показатели работы заводов; рост этих показателей по Северолесу следующий:



Готовые экспортные пиломатериалы укладываются в штабели

Показатели	1932 г.	1933 г.	1934 г.	1935 г.
Простои на рамосмену, в минутах . .	90,2	86,7	53,9	54,1
Полезный выход древесины, в процентах	52,8	53,4	54,5	55,2
Производительность на 1 эфф. рамосмену по выпуску пиломатериалов, в станд. .	5,9	6,4	8,1	9,0

В результате крупнейший по краю трест Северолес в 1934 году выполнил программу распиловки досрочно, причем годовая программа по лесоэкспорту перевыполнена на 6%. За успешную работу и за выполнение лесоэкспортной программы лесозаводы Архангельска получили в 1934 году переходящее красное знамя ЦК Союза деревообделочников. В 1935 году заводы Северолеса перевыполнили план на 5,6%.

Все это говорит за то, что заводы стоят на верном пути, что план второй пятилетки совершенно правильно делал упор на освоение выстроенных заводов, что пятилетка будет не только выполнена, но перевыполнена.

По народнохозяйственному плану на 1936 год выпуск продукции намечен в 1352 тыс. станд., что составляет уже 95,1% задания на конец второй пятилетки.

В. С. Мусинский — стахановец лесопиления рамщик завода им. Молотова

Лесопильная промышленность края вступила в новый этап своего развития — этап решительной борьбы за освоение выстроенных заводов, за химическую переработку отходов и облагораживание продукции, за полное использование механизмов. Во всю ширь развертывается борьба за поднятие производительности труда. Стахановское движение уже дает и даст в этом отношении исключительные результаты.

В лесопилении стахановцы Северного края, и наиболее выдающийся из них—Мусинский, открыли крупнейшие резервы неосвоенной мощности оборудования, позволяющие уже сейчас увеличить выпуск пилопродукции по сравнению с 1935 годом в полтора раза. В 1936 году на основе стахановского движения продукция лесопиления увеличится на 25%. Опыт стахановского движения показывает, однако, что на базе существующего оборудования, созданного в годы первой пятилетки и освоенного во второй пятилетке, продукция лесопиления может быть увеличена в еще бо̀льших размерах, что выдвигает перед работниками лесопиления ряд крупных технико-организационных задач. Должна быть проделана огромная творческая изобретательско-конструкторская работа по расшивке узких мест, по реконструкции отдельных участков потока. Эта работа связана с прокладыванием новых путей в технике лесопиления, с созданием силами советских инженеров, техников и рабочих, изобретателей новейшей, более совершенной, по сравнению с капиталистической, техникой лесопиления.

Лесоэкспорт

Точно так же огромные успехи достигнуты в области погрузки лесных материалов на экспорт. Серьезный экзамен здесь был выдержан в 1933 году. В начале 1933 года Англия наложила эмбарго на наш лес. Однако, несмотря на то, что до снятия эмбарго было потеряно два месяца, в 1933 году было отгружено за границу на 7,8% больше, чем в 1932 году. Были достигнуты рекордные показатели погрузки, при этом за досрочную погрузку и отправку пароходов получено 67 тыс. фунтов стерлингов (более 500 тыс. руб. золотом) диспача — рекордная цифра за всю историю погрузки, а демередж упал до 5 тыс. фунтов стерлингов против 160 тыс. в 1930 году и 43 тыс. в 1931 году.

Севкрайлит №2269. 27/VII-33 г. г. Архангельск. Типо-лит. Убько-Север. Тираж 7000.

Штабель бревен на очереди к распиловке

Лесовоз под погрузкой

В 1934 году достигнуты еще лучшие показатели. Капитаны иностранных лесовозов дают блестящую оценку работе Архангельского порта. Вот характерный факт: английский пароход „Кампус", прибывший в Архангельск 29 июля 1934 года, был готов к отплытию уже 30 июля, и капитану Эллери пришлось телеграфировать о своем выходе из Архангельска, прежде чем он успел дать традиционную телеграмму о прибытии в порт. Вот небольшая выдержка из письма этого капитана:

„Видя при погрузке моего парохода энтузиазм ваших стивидоров и рабочих, которым удалось погрузить 1664,4 кубических сажен в один день, мне ужасно было бы теперь любопытно знать, сколько же часов (я повторяю: часов, а не дней) этим же рабочим потребуется для того, чтобы погрузить мой пароход, когда ваши биржи будут механически оборудованы для этой работы. Забавно, что, прежде чем я смог послать домой свою обычную телеграмму о прибытии в Архангельск, мне приходится уже телеграфировать о своем отходе. Это, действительно, радостный сюрприз. Я считаю, что это является достижением в работе, каким Вы должны гордиться".

(В. Г. Эллери, капитан английского парохода „Кампус"
Архангельск, 30 июля 1934 г.).

Капитан подчеркивает свое изумление, а бригадир Барыгин говорит, что „есть возможность грузить еще быстрее". И, действительно, это так. Среднее число дней пребывания пароходов под погрузкой в Архангельском порту составляло:

Под погрузкой	1933 г.	1934 г.
Пиломатериалов	10,2	7,0
Круглого леса	6,1	5,1

По Архангельскому порту в 1934 году штрафов за простой пароходов не уплачено ни копейки.

За годы второй пятилетки произошла дальнейшая реконструкция биржевого хозяйства. Биржи приведены в порядок, улучшены и расширены мостовые, улучшено качество укладки и хранения. Для обслуживания погрузки приобретено специально 18 пароходов, 6 теплоходов, 20 моторных катеров, 155 плашкоутов и барж.

Механизация работ приняла очень крупные размеры. К 1 января 1935 года число автолесовозов, работавших в Архангельском порту, достигало 150, тягачей — 20, автомашин — 25, мотовозов—5. По Архангельскому порту в 1934 году механизированная подача пиломатериалов с биржи на пароход составляла 90%, по доставке с завода — до 5%. На укладке пиломатериалов в штабели работает 13 импортных штабельных машин, позволяющих доводить высоту штабеля до 22 футов. Погрузка и выгрузка круглого леса механизируются путем применения элеваторов и кранов.

Вместе с этим в больших размерах проведено строительство коммунальных и культурно-бытовых учреждений, обслуживающих рабочих Экспортлеса. На биржах Экспортлеса работает 5 клубов, 5 школ, 9 детских площадок, 4 детских яслей, 6 бань, 20 столовых, 19 магазинов, 24 ларька и др.

Количество рабочих и служащих в 1935 году возросло до 21,5 тыс. чел.

В результате 1934 год дал новые победы. В социалистическом соревновании между Архангельским и Ленинградским портами первенство в 1934 году было присуждено Архангельску. В 1935 году план лесоэкспорта выполнен на 106%.

Объем лесоэкспорта из Северного края за последние годы характеризуется следующими показателями:

Показатели	1931 г.	1932 г.	1933 г.	1934 г.
Всего лесоматериалов в тыс. м³	2928,5	2710,3	2979,0	3222,4
В том числе:				
Пиломатериалов в тыс. стандартов	407,3	414,0	432,3	436,1
Пропсы, балансы, роундвуд в тыс. м³	838,3	64,8	828,9	1018,4

И невольно как-то всплывают картины незабываемых дней первой пятилетки.

1931 год — третий, решающий год пятилетки. Идет напряженная борьба за каждый рубль валюты. Надо использовать даже самые малейшие возможности. Там, в капиталистическом мире, свирепствует кризис, сокращается производство, до чудовищных размеров растет безработица. А к нам в Северный край идут пароходы. Идут и идут. Мы отправили в 1930 году 1,9 млн. кубометров пилопродукции вместо 1,7 млн. в 1930 году.

На Северном крае лежала огромная ответственность за лесоэкспорт, но нехватало грузчиков, плохо организована погрузка. Грозят простои пароходов. Тогда под руководством партии поднялся рабочий Архангельск, поднялся весь трудовой город.

Партийная организация, комсомол, профсоюзы идут на субботники. Рабочие заводов, отработав дневную смену, выезжают вечером на погрузку, а рабочие ночных смен выходят на погрузку по утрам. Каждый вечер сотни и тысячи служащих отправлялись на биржи. Во главе всех трудящихся шли на субботники руководители края и среди них секретарь краевого комитета партии, член ЦК ВКП(б) Владимир Иванов. После каждого рабочего дня пароходы с оркестрами увозили на биржи тысячи людей и потом поздно вечером, уже к ночи доставляли людей обратно в город.

Новое социалистическое отношение к труду, рожденное в мощном подъеме социалистического соревнования и ударничества первой пятилетки, обогащенное навыками производительного труда, родило героические подвиги и дела, которые изумляют весь мир.

Но еще бóльшие успехи дает вторая пятилетка. Мы уже приводили показатели первых лет второго пятилетнего плана на участке лесоэкспорта. Сейчас стахановское движение открывает новые, еще бóльшие возможности.

Лесохимическая промышленность

Мы успешно осваиваем заводы и биржи, но вторая пятилетка ставит перед лесной промышленностью еще ряд огромных задач.

Освоить лесопильный завод, если вдуматься глубже в смысл освоения, — это означает, что надо освоить и все массы отходов экспортного лесопиления. Эти отходы огромны и на заводах и на биржах; их так много, что они нередко останавливают работу заводов, и лесная промышленность вынуждена заниматься вопросом, как во-время убрать эти отходы с территории завода, как их попроще и подешевле сжечь, чтобы очистить завод и застраховать себя

от пожара. Но что это за отходы? Это—45% всего сырья, поступающего на завод, это горы лесоматериалов в виде реек, стульчаков, обрезков, горбылей и, наконец, огромные массы опилок.

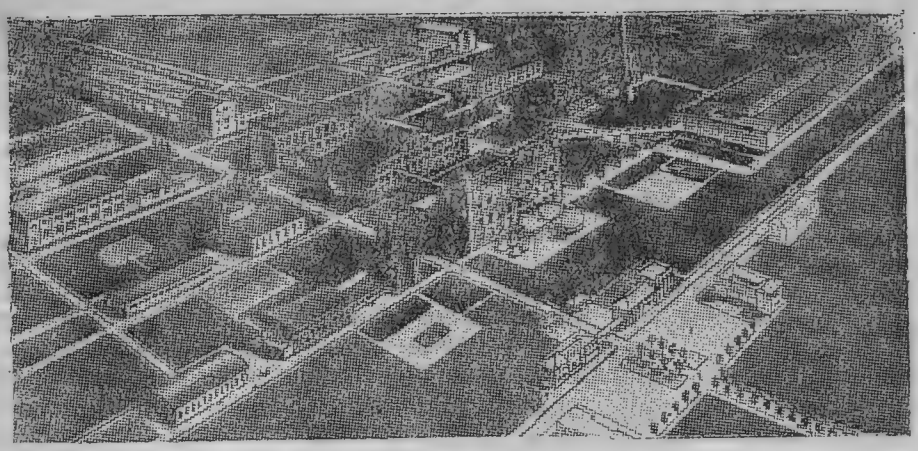
Большого труда стоит доставка каждого кубометра древесины на завод. Вырубить, вывезти, выгнать из мелких речек, сплотить, отбуксировать, потом разбить плоты у заводов, выкатать, подать к заводу — все это для того, чтобы получить в лучшем случае в виде досок и мелочи 55—56% от сырья, пущенного в распиловку. Вряд ли можно назвать еще какую-либо отрасль промышленности с подобными отходами. Не ясно ли, что в этих условиях единственно правильный подход заключается в том, чтобы использовать все, что остается от доставленной на завод древесины? Современная техника знает уже много путей переработки этих отходов: крафтцеллюлоза, из которой можно получить миллионы квадратных метров прекрасного упаковочного материала, не уступающего по прочности лучшим мешкам, термоизоляционные плиты и пр. Есть еще многочисленные способы использования отходов для получения ряда продуктов от искусственной доски до смол включительно. И тем не менее это факт, что еще до 1935 года способ „использования" их заключался в сжигании.

В 1934 году заводы Архангельска переработали около 4,5 млн. кубометров сырья, при полезном выходе древесины в 55%. Общий объем отходов от этого сырья составляет 2 млн. плотных кубометров. Из них около миллиона используется для отепления электростанций и паросиловых установок на заводах. Остается один миллион плотных кубометров отходов. Если бы превратить эти отходы в деревянные плиты толщиной в 10 см, мы получили бы 10 млн. кв. метров плит, что в три раза превышает площадь усовершенствованных мостовых, которые должны быть построены в Москве во втором пятилетии.

Совершенно понятно, что вторая пятилетка, ставящая задачу завершения технической реконструкции лесной промышленности, намечает широкую программу и химической переработки отходов лесопиления. На отходах завода им. Молотова — крупнейшего завода первой пятилетки, построен завод крафт-целлюлозы. Строительство завода началось в 1934 году; в 1936 году он уже выпускает 17,4 тыс. тонн целлюлозы. Полная мощность его—70 тыс. тонн крафт-целлюлозы. На отходах лесопильного производства 26-го и 27-го заводов намечается постройка завода пластических масс производительностью в 20 тыс. тонн в год.

Намеченным строительством, однако, не поглотить всей массы отходов. Если учесть количество отходов, которое пойдет в виде топлива для возникающих при этих предприятиях заводских электростанций, то и тогда все отходы полностью еще не будут использованы. В перспективе имеется в виду перевод энергетики Архангельского узла с древесины на торф, так как успешное развертывание химической переработки отходов, осуществляемое во второй пятилетке, будет стимулировать более рациональное использование отходов лесопиления.

Будущее Архангельска и других промышленных узлов, где преобладает деревообработка, лежит именно в развитии большой лесохимии.



Около Архангельска, в Мечке, строится крупнейший в Европе сульфит-целлюлозный комбинат имени К. Е. Ворошилова.
На снимке—эскиз сульфит-целлюлозного комбината

Первая пятилетка была пятилеткой мощного подъема лесопиления с переводом его на новейшую энергетическую базу электрификации.

Вторая пятилетка Северного края — это пятилетка большой лесохимии. Хотя на протяжении второй пятилетки за лесопилением сохраняется ведущая и решающая роль, новое заключается в развитии лесохимии, что наиболее ярко можно проследить на примере Архангельского промузла, являющегося крупнейшим центром лесопиления. Завершить техническую реконструкцию Архангельского промузла означает превратить его также в крупнейший центр современной лесохимии. Во втором пятилетии в основном завершается техническая реконструкция крупнейшего в мире центра лесной промышленности.

Лесохимическая промышленность, о которой мы говорили выше, обычно известна под названием большой лесохимии. Она рассмотрена нами в связи с лесопилением, так как основой ее являются отходы лесопиления, и строительство ее предприятий неразрывно связано с завершением технической реконструкции лесопиления. Но эти, пока еще новые отрасли лесохимии далеко не исчерпывают всей лесохимической промышленности края, имеющей ряд отраслей, по которым достигнуты крупные сдвиги за первую пятилетку и проводится значительное строительство во второй. Ведущее положение в этих отраслях занимает промышленность лесохимической кооперации.

По линии государственной промышленности за первую пятилетку введен в эксплоатацию канифольно-скипидарный завод на ст. Плесецкой, работающий на пневом осмоле и являющийся первенцем в этой области не только в Северном крае, но и в СССР. Производственная мощность завода — 1200 тонн канифольного мыла, 120 тонн скипидара и 25 тонн флотационного масла.

Широкое развитие лесохимии заметно по линии промкооперации. К концу первой пятилетки лесохимические артели работали почти во всех районах края, а до начала пятилетки они были развиты только в районах реки Ваги. За пятилетие продукция

лесохимических производств выросла почти в десять раз — с 2,17 млн. руб. в 1927 году до 21,3 млн. руб. в 1932 году.

Был построен ряд новых заводов и значительно улучшены существующие; организованы новые производства. Так, в спиртопорошковом производстве строились установки с 16 и 24 казанами, вместо 4 казанов на существовавших ранее установках. Все новые установки оборудованы медными холодильниками, что дало возможность увеличить выход спирта и уксусного порошка. При каждом заводе производится выработка поташа. В 1928 году в крае было 4 спиртопорошковых казана, а к концу первого пятилетия уже 342. Малорентабельные однокамерные смолокуренные установки были заменены более усовершенствованными, и число их сильно возросло. Мелкие канифолеваренные заводы были постепенно ликвидированы и взамен их выстроены новые, хорошо оборудованные. В 1932 году вступил в работу крупный канифолеваренный завод в Архангельске (на Бакарице), мощностью в 3 тыс. тонн канифоли и 520 тонн скипидара-бальзама в год.

В 1931 году начал работу канифольно-скипидарный завод в Котласе. Годовая мощность его — 800 тонн канифоли, 150 тонн скипидара-бальзама и 400 тонн очищенного скипидара. Построен канифольно-скипидарный Аргуновский завод в Вельском районе. В 1932 году передан в эксплоатацию уксуснокислотный завод на ст. Няндоме, мощностью в 115 тонн эссенции. Кроме технической кислоты, завод дает пищевую уксусную эссенцию.

По плану второй пятилетки намечено построить канифолеэкстракционный завод в Сыктывкаре, производительностью в 3,4 тыс. тонн канифоли; пять канифолемыльных заводов общей мощностью в 10 тыс. тонн канифольного мыла; 50 легких смолокуренных установок при механизированных дорогах и завод по выработке камеди из лиственницы.

Широкое развитие во втором пятилетии должна получить лесохимия по линии кооперации. Намечена постройка 5 спиртопорошковых заводов в Каргопольском, Северодвинском, Вологодском и Няндомском лесхимсоюзах и один в области Коми. Будут выстроены 4 канифолеэкстракционных завода в Шенкурском, Вельском, Карпогорском районах. Организуется производство камфоры, развертываются углебрикетное, терпентинное и формалиновое производства.

В последние годы первой пятилетки особенно громадный рост получил подсочно-терпентинный промысел. До 1928/29 года он носил по существу опытный характер. Сейчас подсочка производится почти во всех районах края, где имеются сосновые насаждения. Благодаря этому добыча живицы возросла с 0,8 тыс. тонн в 1928 году до 5 тыс. тонн в 1932 году.

Большое развитие получил новый способ подсочки — осмолотерпентинный. Этим способом достигнуты более высокие выходы, чем по вельскому способу, и продукция получается более высокого качества.

До первой пятилетки подсочно-терпентинное хозяйство велось только производственной кооперацией, теперь оно вошло в практику и государственной промышленности. С 1930 года в леспромхозах стали добывать живицу и баррас, причем эта отрасль лесохимической промышленности получила быстрое развитие. В 1930 году леспромхозы и кооперация вместе добыли 2,3 тыс. тонн жи-

вицы и барраса, в 1932 году — 8,1 тыс. тонн. За первые два года второй пятилетки происходил дальнейший рост подсочного хозяйства. Добыча живицы и барраса по краю за это время увеличилась в следующих размерах (в тыс. тонн):

Добыча	1933 г.	1934 г.	1935 г.
Живицы	6,5	6,9	6,3
Барраса	3,0	3,6	4,2
Итого	9,5	10,5	10,5

Целлюлозно-бумажная промышленность

Вслед за лесопилением, второй крупной отраслью лесной промышленности является целлюлозная и целлюлозно-бумажная. За первое пятилетие в реконструкцию фабрики „Сокол" вложено 10,4 млн. руб. и в Свердловский завод — 4 млн. руб. Продукция их возросла по бумаге с 15,2 тыс. тонн в 1927/28 году до 40,7 тыс. тонн в 1932 году и по целлюлозе, соответственно, с 39,7 тыс. тонн до 45,4 тыс. тонн.

В плане второй пятилетки целлюлозно-бумажной и ряду связанных с нею отраслей лесохимической промышленности отводится исключительная роль. Это — целый самостоятельный комплекс лесной промышленности, приобретающий исключительное значение в связи с особенностями лесов и необходимостью коренной реконструкции лесного хозяйства края. Современная лесная промышленность связана, как это было изложено, не только с отходами на заводах. Для обеспечения сырьем лесопильных заводов производится выборочная рубка, при которой в лесу остается тонкомерный лес, являющийся сырьем для целлюлозно-бумажной промышленности. Из 145 кубометров древесины, приходящейся на 1 га в крупнотоварном насаждении, получаем 45 кубометров пиловочника и строевого леса и 30 кубометров балансов и пропсов. Остальное в виде дров и отходов остается на лесосеке, захламляет лес, в ряде случаев ведет к заболачиванию, создает огромную опасность в пожарном отношении. То, что не вырубается, обречено на гибель от ветровала в ближайшие годы. Ветер и пожары создают при этом такие нагромождения, что требуется затратить много труда, чтобы разобрать их и очистить площадь для лесовозобновления. Приходится, как и на заводах, заниматься очисткой мест рубок от отходов и сжигать их на кострах под надзором рабочих.

К крупнотоварным насаждениям можно отнести только менее половины лесов края. Остальное — 25 млн. из 47 млн. га лесопокрытой площади — составляют мелкотоварные насаждения, не вовлеченные в эксплоатацию ввиду отсутствия в крае сколько-нибудь значительной целлюлозно-бумажной промышленности. Сейчас в крае имеются один целлюлозный завод и одна целлюлозно-бумажная фабрика, общая мощность которых составляет 56 тыс. тонн целлюлозы и 50 тыс. тонн бумаги. Использование мелкотоварника является серьезной проблемой. Невиданный размах культурной революции вызывает огромную потребность в бумаге и целлюлозе.

В то же время леса Севера исключительно благоприятствуют созданию на базе их мощной целлюлозно-бумажной промышленности.

Пятилетним планом и IV сессией ВЦИК, где стоял доклад Северного края, намечена большая программа строительства целлюлозных и целлюлозно-бумажных предприятий. Возможности края в этой области действительно не исчерпаемы в перспективе ближайших десятилетий. По размерам сырьевой базы можно было бы довести годовую продукцию целлюлозы и бумаги до миллиона тонн, обеспечив заводы сырьем на 40 лет. Это больше продукции целлюлозно-бумажной промышленности, намеченной по пятилетнему плану на 1937 год в целом по СССР.

Вторая пятилетка по краю делает крупный шаг в этом направлении. Намечено строительство целлюлозных заводов в Архангельске и в Котласе и целлюлозно-бумажного комбината в Сыктывкаре. Это будут крупные, построенные по последнему слову техники предприятия: целлюлозные заводы по 70 тыс. тонн и целлюлозно-бумажный комбинат в Сыктывкаре на 88 тыс. тонн бумаги. Вступление в эксплоатацию этих предприятий значительно оздоровит лесное хозяйство. В 1935 году в Архангельске построена первая очередь крафт-целлюлозного завода, который уже в 1936 году дает 17,4 тыс. тонн крафт-целлюлозы. В 1935 году в Мечке-Полой в 20 км от Архангельска начата постройка очень крупного завода по производству сульфит-целлюлозы. В 1936 году начинается строительство такого же завода в Котласе.

* * *

В тесной связи с широким развитием в крае во втором пятилетии целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности стоит строительство Звозского комбината, который должен разрешить проблему использования огромных запасов северных гипсов для целей лесохимии. Но разрешение этой проблемы возможно только в связи с задачами лесной промышленности. Иначе и быть не может. В каждом районе Союза развитие хозяйства подчинено ведущей отрасли, и, в зависимости от этого, одинаковые даже отрасли промышленности получают различный оттенок.

Лесное хозяйство, например, имеет одинаково крупное значение в Северном крае и на Урале. Но, в то время как в Северном крае оно развилось главным образом в направлении лесоэкспорта, на Урале оно вклинилось в металлургию и приобрело благодаря этому своеобразное направление. То же надо сказать и о северных гипсах. Если бы они залегали на территории Ленинградской области, они бы уже давно стали сырьем для цементной промышленности. Северный край тоже остро нуждается в цементе. Достаточно указать, что в 1933 году цемент завозился в Архангельск из Новороссийска морским путем, огибая всю Европу. Цемент на каждом шагу лимитирует строительство в крае, и тем не менее было бы ошибкой подходить к гипсу в Северном крае как к сырью исключительно для цементной промышленности. Правильным подходом является комплексное использование гипсов для целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности с одновременным получением цемента.

Гипсы являются новым сырьем для производства варочной кислоты, потребляемой в больших количествах в целлюлозной промышленности. Гипсы подвергаются обжигу в специальных вращающихся печах. Продуктами обжига являются с одной стороны сернистый газ, превращаемый в дальнейшем в варочную кислоту, с другой стороны — цемент.

Для бесперебойной работы намеченных к постройке трех целлюлозно-бумажных предприятий придется завозить ежегодно не менее 35 тыс. тонн колчеданов и флотационных хвостов с Урала, между тем как это привозное дорогостоящее сырье может быть заменено гипсами, запасы которых в Северном крае в подлинном смысле практически не исчерпаемы. Наиболее крупные месторождения гипсов в Северном крае находятся в Кулойско-Пинежском, Пукшеньго-Двинском, Звозско-Двинском и Верхне-Мехреньгском районах. Практический интерес представляет Звозское месторождение, расположенное в 200—230 км вверх по Двине от Архангельска.

Примерно в 200 км от Архангельска в отвесном берегу Двины начинают выступать белые пятна. По мере того как вы подвигаетесь вверх, их становится все больше и больше, пока через один-два километра вы не попадаете в полосу сплошного залегания гипса по обоим берегам Двины. Скоро Двина делает довольно крутой поворот, и тогда кажется, что вы едете по огромному озеру, крутые отвесные берега которого обрамлены непрерывной белой каймой. Берега выступают все величественней, достигая под Звозом более 20 метров в высоту. Гипсы обнажены здесь по обоим берегам: по правому — на 22 км и по левому — на 8,5 км. Запасы гипсов позволяют организовать здесь добычу их до 100 млн. тонн. Звозские гипсы, как наиболее доступные для эксплоатации по характеру залегания и по условиям транспорта, должны стать базой для создания цементно-кислотного производства в крае.

Технологически постановка цементно-кислотного производства на гипсах разрешена уже в 1933 году Институтом цементов в заводских условиях на Косогорском заводе Московской области. Дальнейшая разработка этого вопроса для края и проектирование поручены центральным научно-исследовательским организациям.

Проблема гипсов или, как ее иначе называют, — звозская проблема имеет исключительный интерес. Строительство этого большого промышленного комбината возможно будет наиболее целесообразно развернуть в районе Звоза. Для этого необходимо соединить этот район железнодорожной веткой со станцией Плесецкой. Комбинат проектируется в составе цементно-кислотного завода на 85 тыс. тонн цемента и завода сульфитной целлюлозы на 100—200 тыс. тонн. Поскольку для гипсообжигательных печей требуется высококачественный уголь, намечается организовать сухую перегонку дерева на отходах лесозаготовок, которые будут развернуты вдоль железнодорожной ветки, соединяющей комбинат с железнодорожной линией Вологда — Архангельск. Эта же ветка открывает возможность организации в районе Звоза крупной перевалочной биржи с тем, чтобы разгрузить Архангельский порт от древесины внутреннего рынка, поступающей сюда для перевалки на железную дорогу.

Правильное разрешение этой проблемы дает, таким образом, возможность подвести под лесохимическую промышленность прочную базу основной химии.

Лесодобывающая промышленность

Для того, чтобы обеспечить лесопильные, целлюлозно-бумажные заводы, экспорт и внутренний рынок СССР лесоматериалами, Северный край ежегодно проводит в крупном масштабе лесозаготовки. За годы первой пятилетки лесозаготовки и сплав, а также связанные с ними работы по окорке и разделке экспортных балансов, разделке шпал и дров и крупные работы по перевалке леса со сплавных путей на железные дороги — все это выросло и превратилось в крупную и самостоятельную отрасль лесодобывающей промышленности. Северный край — это огромный лесотранспортный комбинат. По сотням мелких речек сплавляется лес к крупным водным артериям, по которым он доставляется на заводы и перевалочные биржи для распиловки, разделки или отправки на экспорт и на внутренний рынок.

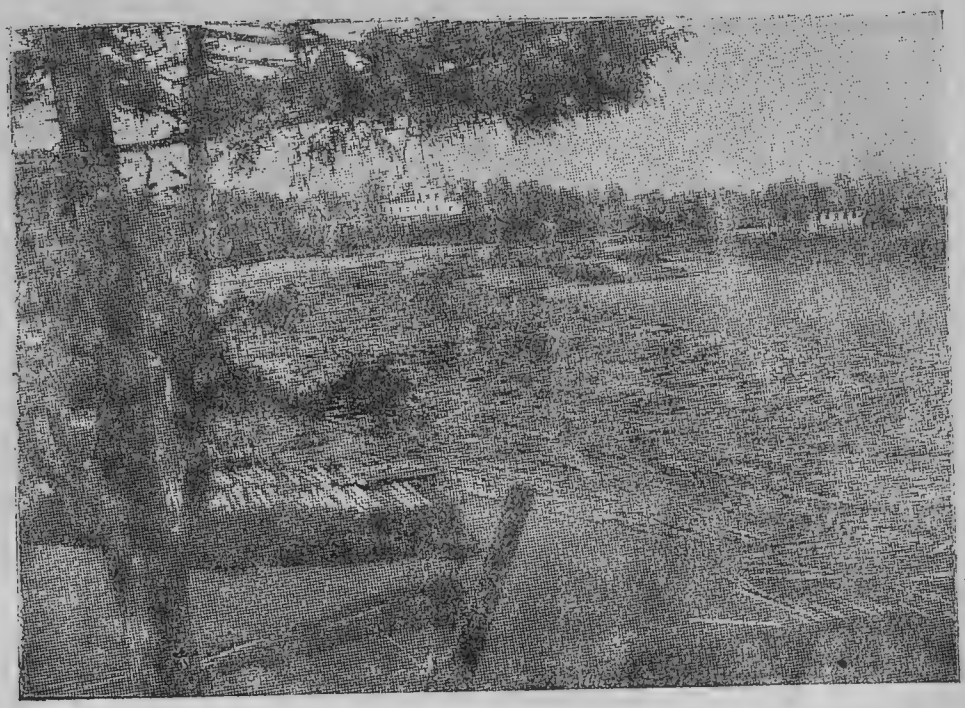
Северный край занимает одно из первых мест в лесозаготовках по Союзу. За последние годы лесозаготовки по Северному краю составляют 20% всех лесозаготовок Наркомлеса и НКПС. Период первой пятилетки в лесной промышленности характеризуется огромным ростом лесозаготовок в крае. Если в лесозаготовительный сезон 1927/28 года лесозаготовки составляли 7,6 млн. кубометров, то в 1931/32 году размер их увеличился до 22,3 млн. кубометров, т.-е. втрое.

Такой огромный рост лесозаготовок потребовал коренной перестройки всего лесного хозяйства края. Потребовались большие капитальные вложения в лесное хозяйство, механизация и рационализация наиболее трудоемких процессов — вывозки леса и окорочно-разделочных работ. Потребовалась новая организация всей работы в лесу и на сплаве. Новая техника, которую дала первая пятилетка северным лесам, была не совместима со старой, укоренившейся практикой. Вот как описывается организация работ на лесозаготовках до первой пятилетки: „Заведующие работами, после сдачи подрядов артелям лесорубов, садятся на подписанные договоры и ждут, когда мужики соберутся приехать в лес. И если какая-нибудь артель вздумала отказаться от подряда, то это узнается только после первой заездки в лес, т.-е. самое малое теряется четверть сезона. Но и артельные сборы на работу кой-чего стоят. Надо собраться всем вместе, иначе не заедешь. Значит, надо ждать, когда все справятся со своими домашними делами, навозят сена, дров, намелют муки и т. д. Хозяйства же не одинаковы: одно требует больше времени, другое — меньше. Жди. Обычно прокладка лесовозных дорог, разрубка катищ, постройка лесных избушек договором возлагаются на артель. Раньше ничего не подготовлено. И артель после долгих взаимных выжиданий и сборов, приезжая к месту работ, начинает рубить избы, прокладывать дороги, разрубать катища, словом, тратить дорогое время не по прямому назначению, а на организационную подготовку к работам".

Новая техника, новые требования, удлинение лесозаготовительного сезона, отделение рубки от возки, создание постоянных

На заготовке леса. Подпилка дерева

На заготовке леса. Раскряжевка хлыста

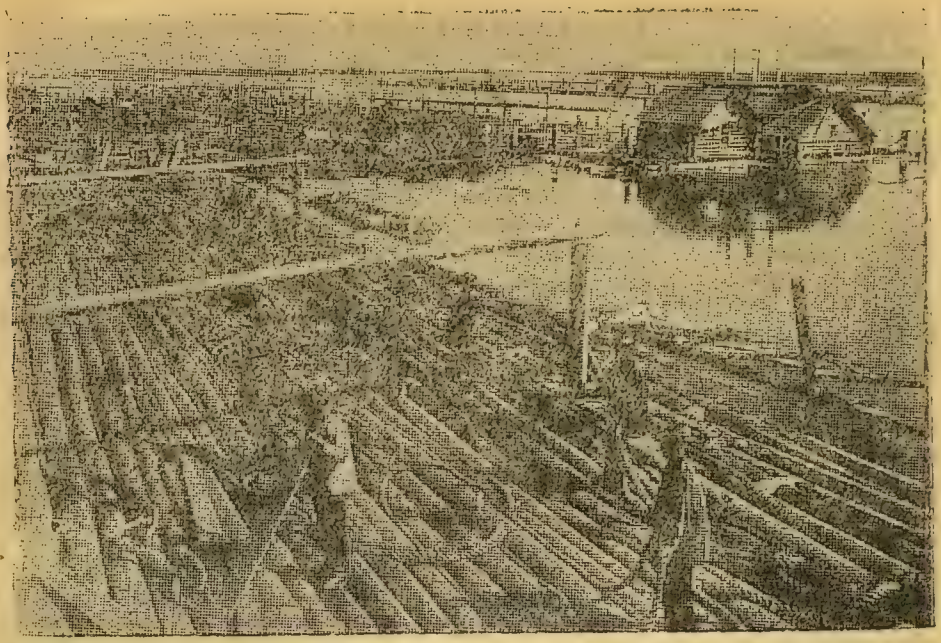


Центральная запань на реке Вологде *Фото Н. И. Орлова*

кадров лесных рабочих, организация труда и применение социалистических форм труда — вот что было противопоставлено старым дедовским обычаям. В период первой пятилетки социалистические формы труда получили в лесу широкое распространение. Это дало возможность значительно повысить производительность труда. Новые требования к лесному хозяйству края повели также и к организационной перестройке управления лесами. Леса были переданы для эксплоатации непосредственно промышленности. В 1928/29 году на местах были созданы леспромхозы, территория которых в большинстве случаев совпадает с границами соответствующих административных районов. Леспромхозы, в составе лесных трестов, являются самостоятельной хозяйственной единицей и ведут на местах все работы, связанные с лесозаготовками, первичной обработкой леса (окорка и разделка пропсов, шпал, дров и др.) и первичным молевым сплавом.

Лесная промышленность в хозяйстве края имеет огромное значение: на работы, связанные с заготовкой, вывозкой, окоркой и сплавом, ежегодно вовлекается почти все взрослое сельское население края. Поэтому естественно, что именно на этом участке хозяйства были наиболее острые схватки с классовым врагом. Кулаки и антисоветские элементы, не брезгуя никакими средствами, пытались тормозить перестройку лесного хозяйства на новые индустриальные рельсы, и потребовалось немало усилий, чтобы ликвидировать эти их попытки.

В течение первой пятилетки в лесное хозяйство Северного края было вложено 88,6 млн. руб. Эти затраты привели к значительным сдвигам в механизации лесозаготовок. За пятилетку



На сплотке леса *Союзфото*

Молевой сплав

построено 7 ширококолейных железных дорог, протяжением в 106 км, 4 узкоколейных дороги, протяжением в 89 км, 5 подвесных протяжением в 111 километров, одна мотолежневая дорога; 248 км тракторно-ледяных; 2280 км конно-ледяных и 120 км конно-лежневых дорог.

Объем механизированной вывозки с 3,3% в 1928/29 году поднялся до 18,7% в 1931/32 году. Количество тракторов на лесозаготовках увеличилось с 26 единиц в 1928/29 году до 147 в 1931/32 году.

Окорочных станков в начале пятилетки не было ни одного, а в 1931/32 году работало уже 102. Дрово разделочных станков в начале также не было ни одного, а в 1931/32 году работало уже 65. Количество шпалорезок увеличилось с 5 до 102.

В начале пятилетки окорка балансов, пропсов и разделка дров выполнялись исключительно ручным путем; лишь с 1930/31 года начали вводить опытную механизацию этих работ. В 1931/32 году механизированным путем разделано: мелкотоварника — 425 тыс. кубометров и дров — 300 тыс. кубометров. Механическая разделка шпал только по Севлесу и Комилесу выросла с 4,3 тыс. кубометров в 1929/30 году до 600 тыс. кубометров в 1931/32 году.

С ростом лесозаготовок сильно вырос объем сплава. В этой области возник ряд сложных организационных и технических проблем, вытекающих из новизны сплава в таких размерах. Впервые в крупном масштабе был организован молевой сплав почти по всем транзитным рекам Северодвинского бассейна.

Рост лесосплава потребовал крупных капиталовложений в мелиорацию рек и устройство запаней, на пополнение тоннажа парового и не парового флота, на жилстроительство и пр.

За первую пятилетку в сплав вложено 23,3 млн. руб., однако объем вложений, как и объем механизации сплава оказались недостаточными. До 1932 года сплав не знал механизации. Лишь в навигацию 1932 года была введена механизация сплоточных работ. Были сконструированы сплоточные станки систем Снеткова, Сазонова и др. В сезон 1932 года работало 98 станков системы Снеткова, которыми было сплочено 1913 тыс. кубометров, что составляет 16% общего объема сплотки в Северодвинском бассейне.

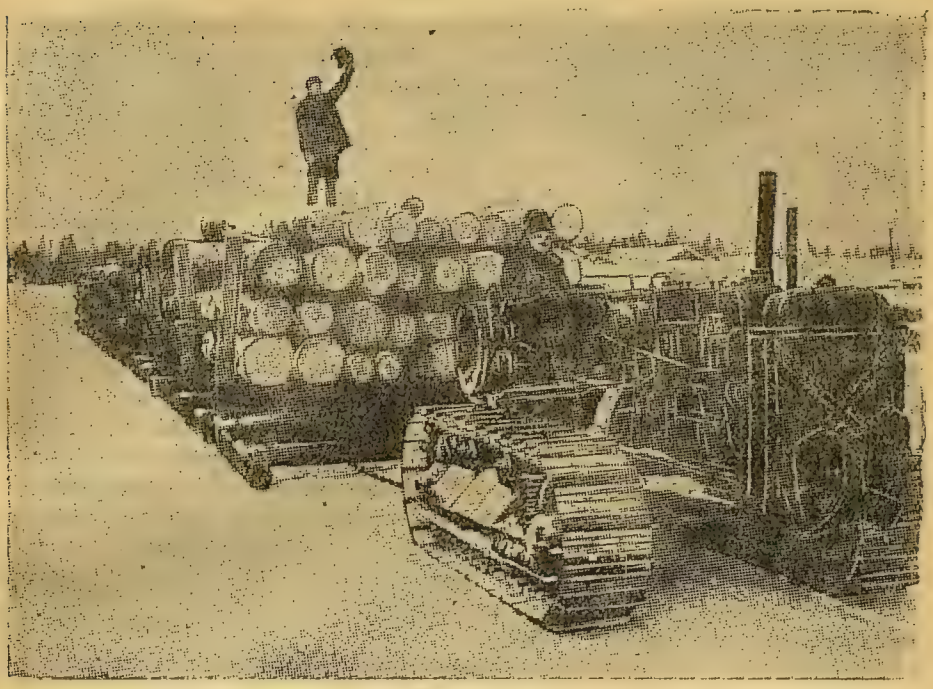
В соответствии с принятым планом развития лесной промышленности объем лесозаготовок к концу второй пятилетки увеличивается с 21 до 32 млн. кубометров.

Отгруз лесоматериалов на внутренний рынок намечен в 10,5—11,0 млн. кубометров, что соответствует отправке внутрь страны 500 тыс. вагонов против 305 вагонов в 1932 году.

Увеличение в лесозаготовках доли мелкотоварника и пиловочника более тонких размеров создает необходимые предпосылки для механизации лесозаготовок. Объем механизированной вывозки по плану второй пятилетки увеличивается до 7,7 млн. кубометров против 1 млн. в 1932/33 г. Вывозка механизированными и рационализированными путями увеличивается до 13,8 млн. кубометров против 5,2 млн. кубометров.

Объем сплава увеличивается с 11,5 млн. кубометров до 17. Приплав древесины в плотах в Архангельск значительно возрастает.

В 1933, 1934 и 1935 гг. происходило дальнейшее оснащение лесозаготовок механизмами. Увеличилось количество тракторов,



Трактор на лесозаготовках

Вывозка леса по ледяной дороге

работающих в лесу, возросло применение механизмов на окорке и разделке леса, и впервые в больших размерах стала применяться механизированная сплотка древесины.

В 1935 году механизированным транспортом вывезено 2653 тыс. кубометров. На основе крупных успехов, достигнутых в техническом оснащении и в освоении механизмов в лесу, объем механизированной вывозки на 1936 год намечен в 7 млн. кубометров, механизация разделки баланса на 1936 год намечена в размере 91% общего объема и механизация сплотки — в размере 52%.

Вопросы механизации и рационализации лесозаготовок, сплава, окорки и погрузки стоят перед краем очень остро. Необходимо полностью механизировать окорку и разделку. Над окорочным станком надо еще основательно поработать, чтобы сделать его более совершенным, надо создать новые типы окорочных станков.

Механизация этих участков и освоение механизмов, особенно в условиях стахановского движения, вполне разрешимы и могут высвободить большое количество работников для того, чтобы укрепить участки, наиболее трудно поддающиеся механизации. То же самое надо сказать и о погрузке. Средства механизации здесь давно известны. Элеваторы и деррики должны быть поставлены во всех пунктах, где объем погрузки значителен. На участке лесозаготовок на первый план выдвигаются массовые рационализаторские мероприятия: канадская пила и топор, правильная разводка пил, железный клин при валке, кондак для повертывания бревен и др. Широкое применение могут получить моторные и электрические пилы, производство которых осваивается у нас в стране. Если процесс заготовки, т.-е. спиливание бревна, его раскряжевка, окорка или пролыска пока еще трудно поддаются механизации, то на следующей стадии заготовок механизация имеет уже крупный успех. Лесные массивы края уже изрезаны десятками механизированных путей, которые превратились в целые предприятия в лесу. Ширококолейные и узкоколейные железные дороги, подвесные однорельсовые дороги, автомобильные, тракторно-ледяные и, наконец, конно-ледяные дороги — таковы существующие средства механизации вывозки. Увеличивающиеся из года в год лесозаготовки привели и приводят к все большему перенесению лесозаготовок в глубинные пункты, к удалению их от сплавных путей. Поэтому механизированные пути с каждым годом будут играть все более решающую роль. По своему значению в деле вывозки древесины на первом месте стоят тракторные дороги.

Тракторы, мощные сталинцы, вносят в лес подлинную революцию. Эта замечательная машина заменяет на вывозке сто лошадей. Но эта ее сила раскрывается людьми, овладевшими техникой.

Вот, надрываясь, трактор тащит пять комплектов. Дорога в ухабах, изрыта, со скрипом сани наезжают одни на другие, их бросает из стороны в сторону, рвутся цепи, ломаются сани. Тракторист и сцепщик то и дело сцепляют рвущиеся цепи, и в итоге мощный сталинец с трудом тащит 60—70 кубометров.

А вот по широкой и ровной белоснежной трассе, по сверкающим холодным блеском ледяным колеям трактор тащит огромный состав — целый поезд в 12—13 и более комплектов, доотказа нагруженных лесом,— не менее 20 железнодорожных платформ.

Прекрасное управление трактора делает его особенно удобным в лесу. Он тащит состав вперед, толкает сани назад, делает полный поворот, стоя совершенно на месте. По глубокому снегу он заходит в стороны и стаскивает к трассе отдельные груженые комплекты, качает воду для поливки трассы, дает электричество для освещения мастерских и бараков.

Сейчас, когда уже доказана на опыте эффективная работа сталинца с газогенератором, значение его еще более возрастает. Газогенератор позволяет перевести работу трактора с жидкого топлива на дрова, огромная масса которых гибнет зря в лесу.

Наряду с механизацией большое значение имеет осуществление массовых рационализаторских мероприятий на возке: отъемные оглобли, особенно при возке на коротких расстояниях; городки — очень остроумное простое устройство, облегчающее свалку с саней у ледянки и затем навалку на ледяночные сани; бережное отношение к коню — пока еще основной тяговой силе в лесу.

Исключительно большое значение имеет в лесу правильная организация труда. Низовому работнику-организатору приходится решать здесь сложные планово-организационные задачи, правильно выбрать место рубки, со знанием дела проложить протяжники, разумно распланировать верхнее и нижнее катища каждый раз с учетом рельефа и заданных сортиментов, чтобы обеспечить наиболее быструю свалку, навалку, приемку и проверку. Гибкость и изобретательность низового руководителя-организатора имеет исключительное значение. Поэтому необходимо обратить особое внимание на подготовку кадров.

Наконец и главным образом дело зависит от применения стахановских методов в работе. На протяжении последних лет трудящиеся Севера показали невиданные образцы массового героизма в лесу. Стахановское движение, направленное в первую очередь на полное освоение механизмов в лесу, по-новому ставит вопросы организации труда и рационализации производства. Оно освобождает квалифицированных рабочих от второстепенных работ, обеспечивает лучшую организацию рабочего места, поднимает производителеность труда и заработную плату; оно повышает культурно-технический уровень стахановца и опрокидывает все старые технические нормы.

Другие отрасли промышленности

Лесная промышленность — это ведущая отрасль хозяйства края, но она далеко не единственная. Мы видим, что лесная промышленность сама представляет очень сложное и разветвленное на ряд отраслей хозяйство. Наряду с ней в крае имеются и другие отрасли промышленности. С одной стороны это промышленность, перерабатывающая продукцию сельского хозяйства: заводы по первичной обработке льна — льняная промышленность, ряд крупных построенных по последнему слову техники механизированных маслозаводов, десятки конноприводных и сотни ручных маслозаводов, маслобойные заводы и т. д., с другой стороны — это предприятия, обслуживающие ведущие отрасли края, например: машиностроительный завод „Северный Коммунар“ в Вологде, судоремонтный завод и канатная фабрика в Архангельске, промышлен-

ность стройматериалов и электростанции. Наконец идут многочисленные предприятия, обслуживающие население: сюда может быть отнесена также широко развитая в крае кустарная промышленность с рядом художественных промыслов. Крупную и самостоятельную отрасль представляют рыбные и рыбо-звериные промысла, а в последние годы выдвинулась новая отрасль — топливная и горнорудная промышленность на Печоре.

Легкая промышленность

По легкой промышленности в течение первой пятилетки построены и пущены в эксплоатацию два дубильно-экстрактных завода. Этим заложено основание новой отрасли хозяйства, имеющей в условиях края прочную базу для своего дальнейшего развития (еловая кора и щелок целлюлозных фабрик). Выстроен и пущен в эксплоатацию в Коми области крупный замшевый завод по выделке замши из оленьих шкур. Расширена производственная мощность действующих предприятий. В итоге — выпуск продукции легкой промышленности поднялся на 75%.

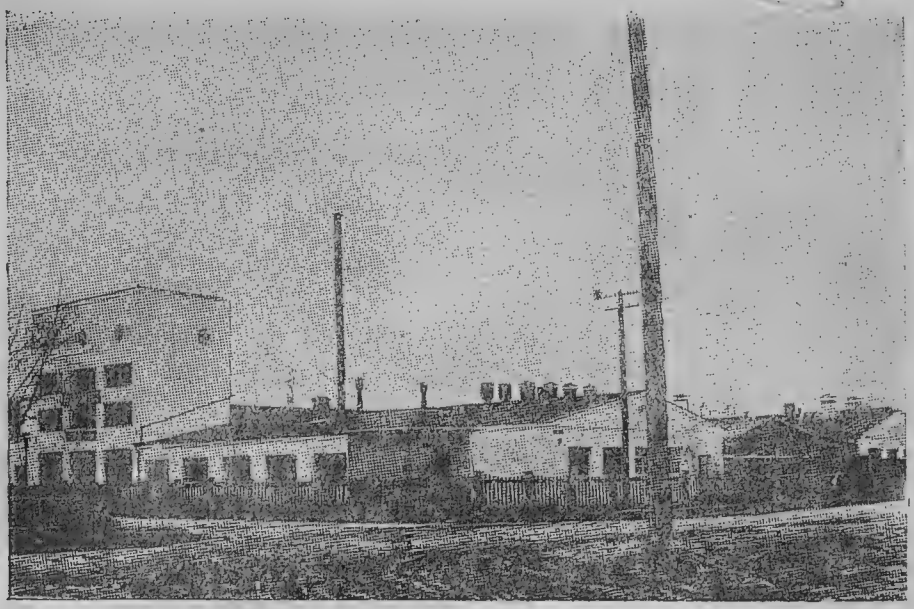
В состав легкой промышленности входят также механизированные льнотрепальные заводы — новая отрасль промышленности, которая была создана в первой пятилетке. До 1931 года в крае был только один механизированный льнозавод в селе Ильинском, Вилегодского района,— центре лучших в крае „вилегодских льнов". В 1932 году вступило в строй 16 механизированных заводов и в 1933 году — 8 заводов. В последний год первой пятилетки механизированными льнозаводами было выработано 2,3 тыс. тонн льняного волокна.

В плане второй пятилетки развитию легкой промышленности уделяется еще большее внимание. В крае создается мощная обувная и швейная промышленность, резко увеличивается выпуск льняных тканей.

Северный край издавна славится качеством своих льнов. Посевы льна к концу второй пятилетки увеличиваются с 80 до 107 тыс. га; товарный выход льна определяется при этом в 42 тыс. тонн. Намечено строительство льнопрядильно-ткацкого комбината. Комбинат рассчитан на 27 тыс. веретен с выпуском при полной нагрузке до 25 млн. кв. метров тканей. Местом строительства комбината намечена Вологда, расположенная в центре льняных массивов. На реконструкцию Красавинской фабрики будет затрачено 6,8 млн. рублей. Мощность ее увеличивается с 4,5 млн. кв. метров, выпущенных в 1932 году, до 11,7 млн. кв. метров в 1937 году. В итоге выработка льняных тканей по краю увеличивается с 4,5 млн. кв. метров в 1932 году до 38 млн. кв. метров в 1937 году. На строительство Вологодского льнокомбината в 1936 году отпускается 12 млн. руб.

Канатная фабрика перестраивается на производство тралового прядена для снабжения всего северного побережья. Продукция ее к концу второй пятилетки — 1000 тонн прядена, 220 тонн морской стоянки и 200 тонн сеточника.

Быстрый подъем животноводства, развитие рыбо-звериных промыслов и оленеводства создают условия для широкого развития кожевенной промышленности. Вологодский кожевенный завод реконструируется и переходит на выработку шубных овчин.



Вологда. Хлебозавод

Мощность его намечена в 500 тыс. овчин в год. При заводе организуется цех по пошивке полушубков в количестве до 127 тыс. штук в год.

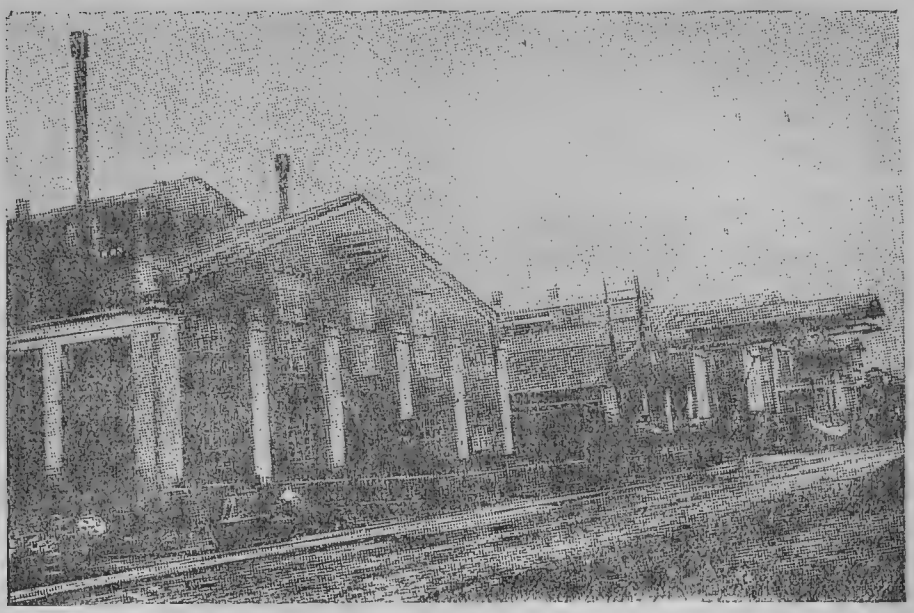
Архангельский кожевенный завод специализируется на выработке шкур морского зверя и рыбы. Мощность его в 1937 году рассчитана на переработку 250 тыс. шкур морского зверя и 1 млн. кож рыбы.

Мощность Усть-Цылемского замшевого завода в 1937 году составит 150 тыс. штук замши. При заводе будут оборудованы отделочный и красильные цехи.

Закладывается основа обувной промышленности края. В Вологде будет построена обувная фабрика на 3 млн. пар обуви.

Еще большее развитие получает швейная промышленность. Будут построены две фабрики: в Вологде, на базе существующей небольшой фабрики, и в Архангельске; Вологодская фабрика будет специализирована по преимуществу на обслуживание лесорубов, а Архангельская будет работать по преимуществу на городского потребителя и на крайний Север. Продукция каждой фабрики при полной нагрузке — 25 млн. рублей.

Здесь обнаруживается одна из характерных особенностей второй пятилетки. Архангельск, как это мы видели, получает свое развитие на путях создания большой лесохимии. Вологда — второй крупнейший центр края после Архангельска, расположенный в центре высокоинтенсивного сельскохозяйственного массива молочно-льняных районов,— превращается в крупный центр легкой промышленности для обслуживания растущих потребностей колхозников и лесорубов. Отсюда широким потоком пойдут в лесные районы полушубки, фуфайки, шаровары, белье, обувь и костюмы. Город, являющийся крупным культурным центром края, получает прочную промышленную базу.



Вологда. Машиностроительный завод „Северный Коммунар"

Пищевая промышленность

В пищевой промышленности края наибольшее значение имеют рыбная и молочно-масляная отрасли (подробная характеристика рыбной промышленности дается ниже в особой главе).

Промышленное маслоделие в Северном крае началось еще в конце XIX века. По качеству производимого масла выделился Вологодский район, где вырабатывалось сладкосливочное — десертное масло. В досоветский период все производство стояло на крайне низком техническом уровне. Лишь в советский период началась техническая реконструкция этого производства, которая сделала особо крупные успехи за годы первой пятилетки. На основе совхозного строительства, коллективизации и технической реконструкции сельского хозяйства началось развитие маслодельной промышленности в тех районах, где этого производства ранее почти не было, и начался рост производства в районах, где промышленное маслоделие существовало и ранее. За время пятилетки построено пять механизированных и пять конно-приводных маслозаводов. Улучшено состояние маслохранилищ, цехов по выработке сыров, обновлены ручные заводы. Построен завод сгущенного молока на Соколе, консервный завод в Усть-Усе и холодильник в Вологде.

Во второй пятилетке пищевая промышленность получает еще более быстрое развитие. Улов рыбы увеличивается до 450 тыс. центнеров в год. По маслодельной промышленности намечено построить 10 заводов с переработкой по 3 тыс. тонн молока; будет создано около 50 конно-приводных и до 200 ручных маслозаводов. Выработка масла увеличивается с 66 до 137 тыс. центнеров. На базе дикорастущих ягод и грибов будет построен ряд предприятий по выработке варенья, патоки, повидла и других изделий.

Октябрьский мост через реку Вологду

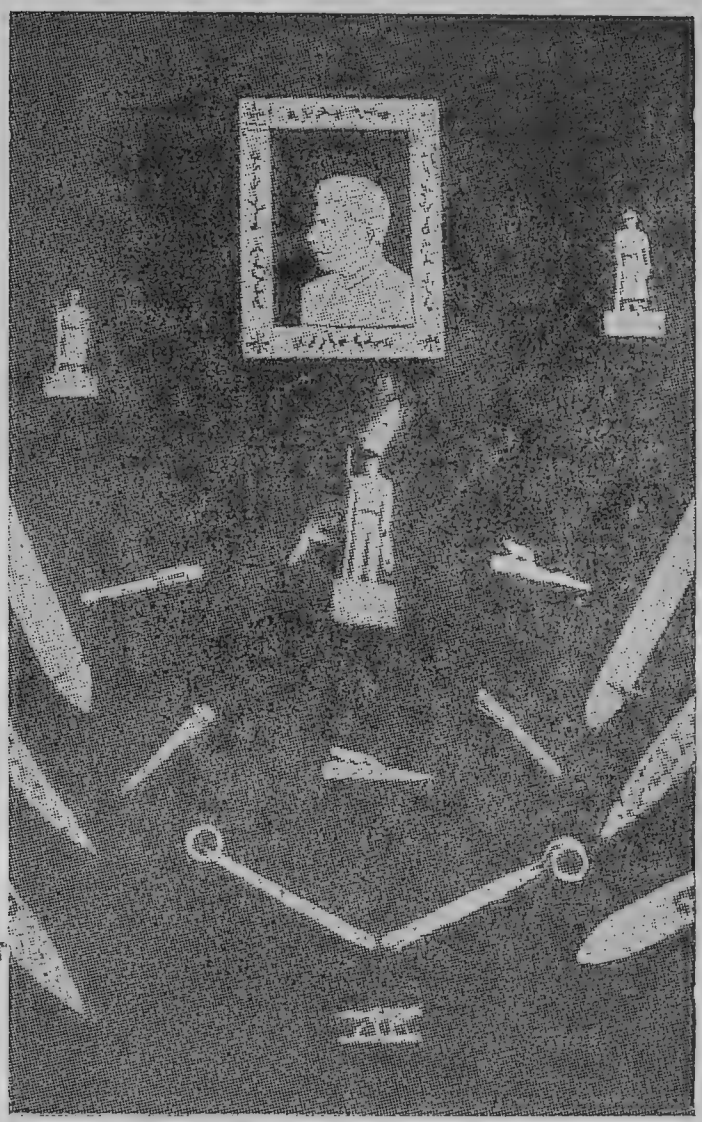
Намечено строительство 3 крахмало-паточных заводов по 2500 тонн каждый. В Вохме будет построен маслобойный завод, в Вельске — спирто-водочный, в Котласе и в Сыктывкаре — пивоваренные заводы, в Архангельске — сортовая мельница с элеватором, в Котласе — обойная мельница. Это — далеко не полный перечень предприятий легкой и пищевой промышленности, создаваемых в крае во второй пятилетке. Эти отрасли, в сущности говоря, создаются заново.

В 1935 году улов рыбы по краю поднялся уже до 300 тыс. центнеров, на 1936 год намечено 361 тыс. центнеров; масла животного выработано в 1935 году 88,6 тыс. центнеров, на 1936 год намечено 104 тыс. центнеров; консервов в 1935 году выработано 7,2 млн. банок, на 1936 год намечено 11,3 млн. банок, в том числе 9,9 млн. банок молока.

Тяжелая промышленность

До начала первой пятилетки тяжелая промышленность в крае почти не существовала. В течение первой пятилетки из небольшой мастерской вырос крупный машиностроительный завод „Северный Коммунар" в Вологде с годовой продукцией свыше 5 млн. руб. Завод изготовляет оборудование для лесозаготовок, сплава и лесопиления. За пятилетку выстроено 6 кирпичных заводов, с общей мощностью в 50 млн. шт. кирпича. Кирпичные заводы механизированы. Начал строиться алебастровый завод в Исакогорке мощностью в 40 тыс. тонн в год. Развернуты работы по добыче нерудоископаемых в Орлецах и Звозе, где добываются алебастровый и известковый камень и бут.

Производство стройматериалов на 1936 год намечено в следующих размерах: кирпича — 88 млн. штук, извести — 24 тыс. тонн,



Работы холмогорских резчиков по кости на выставке III краевого съезда советов

алебастра — 44 тыс. тонн и оконного стекла — 400 тыс. кв. м. В результате широких научно-исследовательских работ были подготовлены к промышленной эксплоатации каменноугольные и нефтяные месторождения Печоры.

Энергетика

Рост промышленности и, прежде всего, лесопиления создал растущую потребность в электроэнергии. Выработка электроэнергии увеличилась с 66,2 млн. киловатт-часов в 1929 году до 155 млн. киловатт-часов в 1932 году и до 225 млн. киловатт-часов в 1935 году.

Построена электрическая станция при заводе имени Молотова на 6800 киловатт и станция на 2000 киловатт; в Мезени — станция на 900 киловатт; при лесозаводе на Кег-острове; расширена электрическая станция гор. Архангельска. Общее количество электростанций Северного края вместе с сельскими станциями поднялось до 108.

Несмотря на перевыполнение пятилетнего плана по электростроительству, важнейшие промышленные районы — Архангельск, Сокол, Вологда, Котлас, Онега — испытывают голод в электрической энергии. Не только развитие, но и нормальная работа этих промузлов зависят от улучшения их энергохозяйств.

М. П. Чирков — мастер по чернению серебра артели „Северная чернь"

Фото Н. Струкова

В 1933/34 году продолжались работы по расширению и строительству новых электростанций. Еще в 1932 году было начато строительство Цигломенской электростанции; в 1934 году эта станция вступила в эксплоатацию с установленной мощностью в 5 тыс. киловатт. В дальнейшем установленная мощность ее доводится до 7 тыс. киловатт. Расширяется АГЭС № 4 и электростанции Вологодско-Сухонского промышленного узла.

Энергетика во втором пятилетии делает новые крупные успехи.

Кустарная промышленность

Многопромысловая кооперация выросла в первой пятилетке и имеет крупное значение в производстве товаров широкого потребления. К концу первого пятилетия — в 1932 году на долю промысловой кооперации приходилось 60% общего производства товаров широкого потребления по краю.

Для переработки продуктов сельского хозяйства, в глубинных пунктах края выстроены крахмало-паточные заводы, предприятия по переработке грибов, ягод и овощей.

Одним из значительных успехов промысловой кооперации в первом пятилетии надо считать развитие художественных промыслов. Наиболее широко распространенным из них является кружевное производство. Промысел сосредоточен в Усть-Кубинском, Кубиноозерском, Грязовецком, Сокольском, Междуреченском, Чебсарском, Харовском и Устьянском районах. В 1921 году промысел полностью перешел в систему промысловой кооперации. В 1928 году была организована в Вологде специальная школа кружевного

производства, выпускающая хорошо квалифицированных руководительниц и мастериц.

Художественный промысел резьбы по кости стал также быстро развиваться. Открылась школа, руководимая старыми мастерами Узиковым и Гурьевым, и в 1933 году уже был первый выпуск мастеров. В 1934 году в школе занималось 96 учеников. Чернение по серебру, сохранившееся в Устюге, возникло также очень давно. В прошлом была даже небольшая фабрика, владельцы которой передавали секрет чернения по серебру от отца к сыну. В настоящее время организована специальная артель для освоения техники чернения по серебру, техническим руководителем которой является М. П. Чирков.

Изделия художественных промыслов пользуются большим спросом за границей. Вологодские кружева, известные особенно в Англии, нередко конкурируют с брюссельскими кружевами. Ценятся они за оригинальность рисунка и чистоту работы. Изделия художественного чернения по серебру М. П. Чиркова также широко известны на заграничном рынке. Хороший сбыт находят и художественные изделия холмогорских мастеров резьбы по кости.

Во втором пятилетии кустарно-промысловая кооперация увеличивает свою продукцию с 32 до 102 млн. рублей.

Печорский край — топливная база европейского Севера

Крупнейшим комплексом работ в течение второй пятилетки является освоение природных богатств Печоры — запасов угля и нефти. Систематические поиски угля на Печоре велись б. Институтом по изучению Севера, поисково-разведочными партиями б. Геолкома, позже — Северным геологическим трестом и в последние годы — Ухто-Печорским трестом. Разведывательные работы начались с реки Илыча и пошли далее на север.

В 1924 году были открыты угли в бассейне Косью (Косью — левый приток реки Усы) и далее — в бассейне Адзьвы (правого притока Усы), а также по рекам Заостренной, Шарью и Вуктылу.

В 1930 году обнаружены коксующиеся угли на Воркуте (правый приток в самом верхнем течении Усы). Проф. А. А. Чернов следующим образом описывает эту находку:

„Это настолько небольшая река, что приходилось протаскивать лодку, так как на русле много валунов. Выходы углей лежат в 70 км от устья. Тут оказалась свита с пятью пластами угля, падающими под углом около 30°. Пласты находятся очень близко один от другого, что благоприятствует их разработке. Все пять пластов угля значительно сближены; когда был сделан анализ, то оказалось, что все они показывают однородный состав и дают спекающийся кокс. Первый анализ углей ввел нас даже в некоторое сомнение. Мы вначале думали, не спутала ли лаборатория образцы, потому что уголь оказался по своему типу совершенно таким же, как спекающийся донецкий уголь. Тогда мы дали для анализа повторные образцы с другого выхода тех же пластов угля. Ими был подтвержден первоначальный анализ углей.

Пласты оказались высокого качества и дали прекрасный спекающийся уголь. Район — исключительный по своему значению,

Восьмиметровый пласт угля на реке Нече

Выход четвертого пласта угля на правом берегу Воркуты. Фото Г. А. Чернова

так как до сих пор естественных спекающихся углей, годных для металлургического кокса, в Печорском крае не было. Это был первый район такого рода. Естественно на него обратили внимание".

Воркутинское месторождение находится в 140 км по прямой линии от Обдорска на Оби и несколько более чем в 300 км от района Югорского шара. Проблема транспорта поставила вопрос о дальнейших поисках углей ближе к морю. Поиски оправдали это предположение. Угли действительно простираются на север. В районе намечаемой дороги Воркута — Юшар, на реке Янгарее, были найдены мощные пласты углей, по внешности очень напоминающие антрацит. Дело не ограничилось, однако, открытием углей. Здесь были обнаружены асфальтиты, полиметаллические руды, наконец все более четко стали вырисовываться контуры новых нефтеносных районов.

Развитие речного и морского транспорта в Северном бассейне, развертывание работ по освоению Северного морского пути, рост судоремонта, тралового флота, строительство заполярного химического комбината и перспектива создания черной металлургии в Ленинградской области — все это настоятельно выдвигает задачу создания на базе печорских углей и нефти топливной базы европейского Севера.

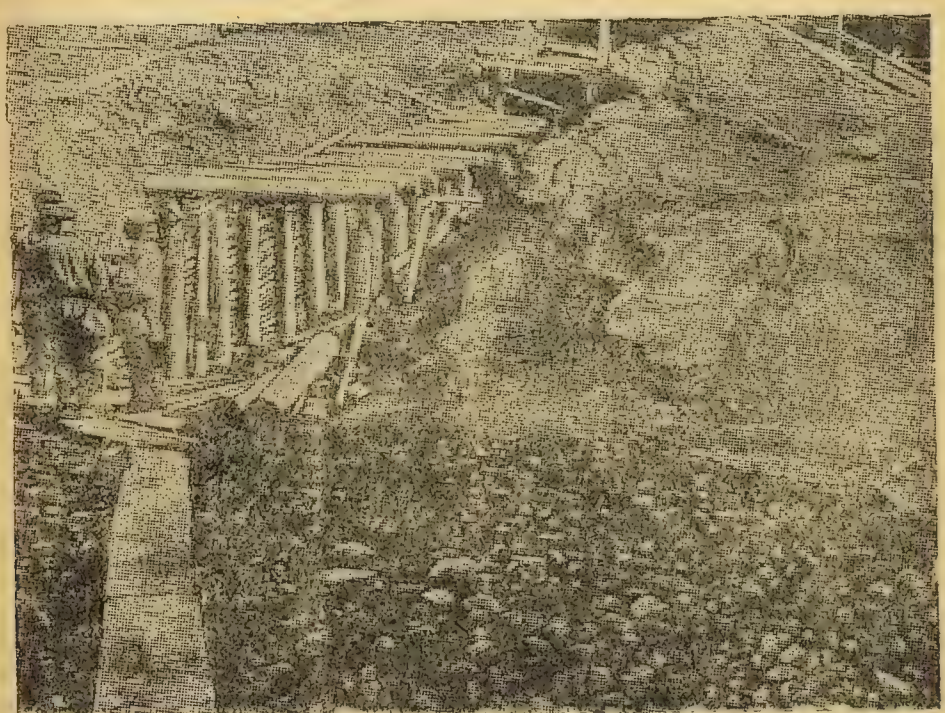
На XVII съезде партии эта задача со всей определенностью сформулирована в докладе тов. Сталина. „Что касается создания новых баз угольной и нефтяной промышленности, то нетрудно понять, что без выполнения этой неотложной задачи мы можем посадить на мель и промышленность и транспорт". К числу этих новых районов тов. Сталин относит и Северный край. Успешное освоение новых энергетических ресурсов было подготовлено всей предыдущей работой партии под гениальным руководством тов. Сталина.

В итоге упорной пятилетней работы накоплен ценнейший материал, резко меняющий прежнее представление об этом районе Советского Севера. По самым скромным подсчетам, Печорский угольный бассейн имеет огромные запасы — десятки миллиардов тонн угля, из них в районе Воркуты — около миллиарда тонн.

Основное внимание сосредоточено сейчас на районе Воркуты и Еджид-Кырта. Воркута представляет огромный интерес по запасам, залеганию и особенно по качеству углей. Что касается Еджид-Кырта, то это месторождение ценно главным образом тем, что угли его находятся всего в 2 км от судоходной Печоры. В 1933 году на Воркуте уже сданы в эксплоатацию две шахты по 150 тыс. тонн угля в год.

Для вывоза угля с Воркуты построена железнодорожная ветка от рудника до реки Усы протяжением в 65 км. По ней уже перевозится уголь, и партии угля уже идут по Усе и далее по Печоре к морю. Ближайшей задачей является реконструкция реки Усы; путем землечерпания можно достигнуть глубин на всем протяжении реки до 1,2 метра, это даст возможность значительно увеличить вывоз угля водой к морю. В дальнейшем, в связи с ростом добычи угля, намечается или шлюзование Усы, или же постройка железнодорожной линии, дающей выход угля Воркуты к морю у Югорского шара. Линия будет иметь протяжение в 320 км — самая северная в мире железная дорога.

Нефтяная вышка у берега Ухты *Фото М. Б. Едемского*



Щугорское месторождение. Штольня у Еджид-Кырта *Фото А. И. Толмачева*

Разведка на нефть точно так же дала положительные результаты. Опыт в этой области завоеван упорной борьбой. Скважина Стукачева № 3, в районе Чути, дала за пятимесячный период испытания 50 тонн нефти и совершенно иссякла. Второй пласт оказался значительно обводненным и дал очень малый приток нефти. Залегающие еще глубже два прослоя песчаника не дали притока жидкой нефти. Разведка центральной залежи скважиной № 3, в устье Яреги, показала, что она не имеет промышленной ценности, но, углубленная, явилась одним из источников радиоактивных вод на Ухте.

Вторая залежь на участке Чибью давала ежедневно всего лишь 3—5 пудов нефти. При осмотре оказалось, что скважина не в порядке, и, действительно, когда рядом с ней была заложена новая скважина № 5, она в первый же день дала 250 пудов нефти; снизившись в дальнейшем до уровня 100 пудов, она держится на этом уровне уже более двух лет.

Такой результат, естественно, привлек к себе внимание разведки. Ряд скважин, заложенных в дальнейшем, дали однако малообещающие результаты. Скважины № 10 и № 31 давали только 20—40 пудов в сутки. Но разведка продолжалась, и скоро пошли другие результаты. Выяснилось, что в пределах разведанного участка запасы нефти этой залежи составляют 550 тыс. тонн, а общий запас всего месторождения достигает 5 млн. тонн. Следующая залежь, обнаруженная на водоразделе Яреги и Лыа-Иоли, может дать до 38 млн. тонн нефти. Мы имеем здесь, таким образом, промышленное месторождение.

Данные анализа показывают высокую ценность ухтинской нефти для хозяйства края. В зависимости от потребностей в нефтепродуктах она может дать и бензин, и керосин, и масла, и нефтетопливо и др.

Уже в первой пятилетке на Печоре выстроен ряд поселков. На Воркуте, Щугоре, Чибью начато строительство рабочих поселков. Для обслуживания промышленности создается ряд электростанций. Поставлена задача к концу второй пятилетки — перевести снабжение населения Печоры на собственные овощи и продукты молочного хозяйства. Печора превращается в крупнейший фактор индустриализации и культурного подъема крайнего Севера.

Добыча угля и нефти на Печоре за годы второй пятилетки видна из следующих цифр (в тыс. тонн):

Добыча	1934	1935	1936 (план)
Угля . .	62,6	143,5	205,0
Нефти . .	17,5	26,7	30,0

По плану второй пятилетки в 1937 году должно быть добыто 1 млн. тонн угля и 75 тыс. тонн нефти.

III. Рыбное и охотничье хозяйство

Рыбная промышленность

Рыбный промысел на Севере Европейской части СССР имеет глубокую давность. С незапамятных времен жители побережья— поморы — занимались рыбо-звериным промыслом в Белом и Баренцовом морях. Рыбо-звериные богатства „Студеного" моря были известны и новгородцам, часто совершавшим набеги на Север. Звериным промыслом на побережьи Баренцова моря занимались также промышленные ватаги, посылаемые московскими князьями.

Под влиянием увеличившегося спроса промысловая деятельность достигает значительного оживления в конце XVI века. Рыбозвериным делом занималось тогда не менее 30 тыс. чел. Рыбаки и зверобои не ограничивались побережьем Белого и Баренцова морей, а достигали берегов Шпицбергена, который тогда носил название Груманта, а также других островов. Продукция промыслов того времени вывозилась в Англию, Португалию, Францию, Швецию и даже Норвегию.

Оживление промысловой деятельности продолжалось до XVIII века, после чего наступил значительный упадок. Основные причины этого—быстрое развитие рыбо-звериного промысла в Норвегии, ставшей крупным конкурентом в силу лучшей вооруженности, более высокой производительности труда, и общая политика царского правительства по отношению к Северу, не способствовавшая развитию промысловой деятельности.

XIX век не внес ничего нового в промысловую жизнь Севера, если не считать нескольких крайне неудачных опытов по заселению Мурмана, который до 1917 года входил в состав Архангельской губернии. Рыбо-звериные промыслы не только не развивались, но приходили в упадок.

Разбросанное на громадной прибрежной территории, неорганизованное рыбопромысловое население не в состоянии было наладить сбыта продукции и неизбежно попадало под власть скупщиков. В 1908 году скупщики провели своеобразное „районирование", поделив между собой заготовки по районам, чем достигалось понижение цены на рыбу-сырец и повышение цен на промысловое снаряжение. В результате этого были созданы очень тяжелые условия для промыслового населения. Техника лова оставалась крайне примитивной, применялись весьма устарелые орудия лова. Кроме того, существовавшее до войны „положение о морской торговле" отличалось выгодными условиями для закупки и ввоза норвежской рыбы. Вследствие этих причин добыча рыбы и морского зверя резко сократилась. За период с 1901 по 1909 год средняя добыча составила 111,6 тыс. центенеров, а в 1914 году всего лишь 65,5 тыс. центнеров.

Вместе с этим в предвоенный период резко повысился ввоз рыбы из Норвегии: за период с 1901 по 1909 год в среднем он составлял 1565 тыс. пудов в год, а в 1913 году—уже 2053 тыс. пудов.

В довоенный период население Северного края питалось главным образом норвежской рыбой, а собственный улов в потреблении населения составлял ничтожно малый процент. Это обстоятельство следует особенно подчеркнуть для более глубокого понимания итогов и успехов рыбной промышленности, достигнутых после революции в советский период и особенно в период первой и второй пятилеток.

* * *

С момента укрепления советской власти на Севере рыбные и морские зверобойные промыслы стали быстро расти. Власти скупщиков был нанесен решительный удар. Процесс восстановления шел очень быстро. Кустарный лов рыбы и бой морского зверя скоро стали носить промышленный характер. С этого периода и особенно после образования Северного края (с 1929 года) достигнуты значительные успехи в этой отрасли хозяйства.

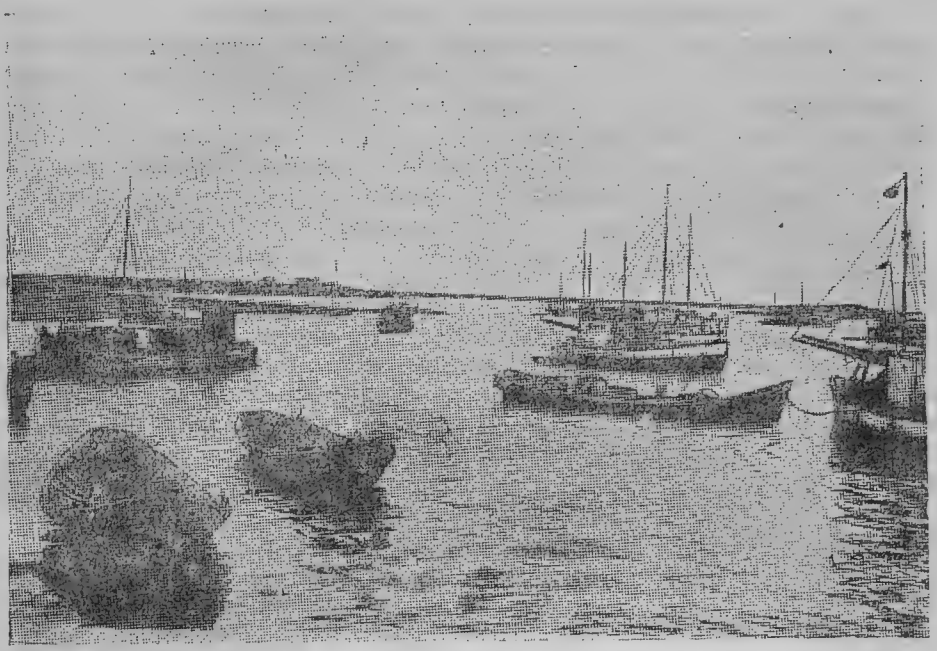
Очень важным итогом являются проведенные крупные работы по изучению рыбных богатств, в результате которых установлены громадные запасы тресковых пород в южной части Баренцова моря. Проведена большая работа по изучению вод Белого моря, вод, омывающих побережья Канинского полуострова, Чешской губы, Печорского залива и, в последние годы, Карской губы. В свете последних научно-исследовательских данных о рыбных запасах побережья Белого и Баренцова морей рыбная промышленность имеет благоприятные перспективы развития.

Помимо этого на территории края имеется большое количество рек общим протяжением более 100 тыс. км и до 3000 озер, среди которых имеются озера площадью в 40 тыс. га (Кубинское, Лаче и др.). Более интенсивное использование этих водоемов может обеспечить получение значительного количества рыбы при сравнительно небольших капиталовложениях.

Проведенные научно-исследовательские работы коренным образом изменили оценку рыбопромысловых запасов Северного края. Северный край в рыбопромысловом отношении необходимо расценивать как район, имеющий союзное значение.

За период с 1921 по 1929 год большая часть рыбаков была охвачена промысловой кооперацией, проведено обновление промысловых орудий. Рост кооперирования рыбаков за этот период характеризуется следующими данными: на 1 января 1925 года кооперированных ловцов было 1630, а на 1 января 1929 года оно увеличилось до 4950 — почти в 3 раза. Вместе с этим резко возрастала и добыча рыбы. Если в 1921 году общая добыча составляла менее 56 тыс. центнеров, то в 1929 году она возросла до 90 тыс. центнеров.

Более быстрый темп развития рыбная промышленность получила с момента образования Северного края, т.-е. в период первой пятилетки. Коллективизация изменила весь строй рыбного промысла. Бытовая артель, состоящая из 3—4 человек, уступила место коллективу с новой техникой, новой организацией труда и новыми социалистическими методами работы.



Нарьян-Мар. Рыбацкая флотилия *Фото А. И. Толмачева*

За это время резко повысился технический уровень промысла. Ушли в прошлое примитивные дедовские орудия лова. Широкое применение получили моторные боты, количество которых только по системе Архрыбсоюза увеличилось с 11 в 1929 году до 57 в 1932 году и до 80 в 1935 году. Внедрены неводы японского типа, жаберные сети, мышеловки и другие новые орудия лова, обеспечивающие более высокую производительность труда на промысле. Увеличивается количество траулеров и комбайнов.

Большую роль в развитии рыбной промышленности сыграла организованная в 1932 году Северная моторно-рыбопромысловая станция на Летнем берегу Белого моря — в Пертоминске. МРС в 1932 году имела в своем распоряжении 11 моторизированных судов и распространяла свою деятельность на сравнительно большую территорию. В 1935 году организована вторая МРС — на Канинском полуострове — в Шойне. Внедрение новой техники позволило перейти к активным способам лова, т.-е. вдали от берегов.

Развитие рыбной промышленности в период первой пятилетки способствовало вовлечению в эксплоатацию новых водоемов и районов с большими перспективами дальнейшего развития. Из них необходимо отметить прежде всего Канинский полуостров, Чешскую губу и Индигу. В последние годы приступлено к освоению Карской губы.

Канинский полуостров, Чешская губа, Индига в рыбопромысловом отношении представляют большой интерес прежде всего громадными рыбными ресурсами и их разнообразием: навага, сельдь, тресковые породы и др. Для освоения этих участков строятся крупные поселки в Шойне и Индиге. В 1932 году было приступлено к строительству в этих пунктах двух рыбоконсервных

заводов с годовой производственной мощностью в 2,5 млн. банок каждый. В 1933 году эти заводы пущены в эксплоатацию.

За это время улучшено использование богатств Печорского залива. Увеличен моторизированный транспорт, а также проводится строительство сети ледников. Наряду с организацией лова в водоемах большого рыболовства, за период первой пятилетки приступлено к более широкой эксплоатации внутренних водоемов.

По основным организациям добыча рыбы в 1935 году распределялась следующим образом (в тыс. центнеров): Севрыбтрест — 178,3, рыбацко-колхозная система — 100,4, Малрыбтрест — 17,8, потребительская кооперация и др. — 22,8.

Вторая пятилетка является периодом нового подъема этой отрасли хозяйства края. Добыча рыбы особенно сильно возросла в 1933/34 году. Улов ее (в тыс. центнеров) был таков: в 1932 году — 150,0, в 1933 году — 226,4, в 1934 году — 302,0, а в 1935 году он достиг 318,8 тыс. центнеров. В 1936 году добыча определена в 376 тыс. центнеров.

Распределение улова по видам выловленной рыбы в 1934 году характеризуется следующими данными:

Виды рыб	Тыс. центнеров	В % к итогу
1. Тресковые	109,6	36,3
2. Сельдь	84,6	28,0
3. Зубатка	4,2	1,4
4. Камбала	7,8	2,6
5. Навага	12,4	4,1
6. Сайка	22,9	7,6
7. Лососевые	15,7	5,2
8. Окунь морской	4,5	1,5
9. Крупный частик	10,0	3,3
10. Мелкий частик	22,9	7,6
11. Прочие	7,4	2,4
Итого	**302,0**	**100,0**

За годы второй пятилетки достигнуты большие успехи в технической реконструкции рыбной промышленности края. Промысловый флот пополнен новыми судами — траулерами новейших систем, комбайнами, дрифтерами и др. Осваиваются новые водоемы. Происходит усиленное строительство рыбообрабатывающих предприятий. Заново переоборудована рыбная база в Архангельске, вновь построено 8 приемоперерабатывающих пунктов, 4 морозилки, 15 ледников, 63 посолочных склада, 50 рыбосушилок, 4 рыбокоптилки. Построены и введены в эксплоатацию рыбоконсервные заводы в Индиге и Шойне.

В 1935 году значительно расширена работа Онежского завода по разведению рыбы, причем этот завод производит и выращивание мальков дальневосточной кеты. В 1935 году в крае было 4 завода по разведению рыбы.

Зверобойный промысел

Большой интерес представляют зверобойные промыслы края — бой морских зверей: гренландского тюленя, моржа, белухи и др. Основной район промысла гренландского тюленя — горло Белого моря, другие же участки побережья Белого моря, Баренцова и Карского морей имеют меньшее значение.

Тюлени делятся на кочующих, совершающих значительные переходы из одного места в другое (гренландский тюлень) и оседлых, придерживающихся более или менее определенного района (нерпа, морской заяц). Ежегодно огромные стада гренландского тюленя идут из северных полярных районов — от Шпицбергена и Гренландии, следуя преимущественно вдоль западных берегов Новой Земли. К январю они сосредоточиваются в больших количествах в Белом море.

Стадами залегают они и держатся на льдах в период деторождения и в период линьки. Для щенки самки выбираются на льды, в которых проделывают особые отверстия — „продухи" и поддерживают эти отверстия незамерзающими. Каждая самка дает одного детеныша. Различают „зеленца"—детеныша до 3—4 дней от рождения, „белька"— от 4—5 дней, „хохлушу" или „плеханку"— до 3—4 недель, белька, линяющего в течение двух недель, „серку"— 6—8 недель от рождения. Пока тюлень не достиг возраста серки, он совершенно беспомощен. Мать покидает его, примерно, через две недели после рождения. Молодой тюлень лишь в стадии серки ведет самостоятельный образ жизни и к маю первым покидает Белое море. Двухлетний тюлень называется—„конжуй". Взрослый тюлень носит название „лысун" („крылан"), а самка—„утельга". Взрослые тюлени дают жира со шкурой до 40—60 кг и более, при общем весе в среднем 160—200 кг.

В апреле и начале мая тюлени предаются отдыху на льдах и длительному сну. В морозную погоду тюлень предпочитает держаться в воде, на льду он любит лежать в безветренные солнечные дни и туман. В первое время на льду тюлень лежит неспокойно и при малейшей опасности уходит в воду. Облежавшись на льду, тюлень крепко засыпает, сон длится более суток. Крик зверя во время наступившей опасности может мгновенно разбудить все стадо, которое в таких случаях панически бросается в воду, и в несколько минут от громаднейших залежек тюленя не остается и следа. В воде тюлень очень ловок. Нырнув, он может пребывать под водой до 10 минут. Плавают тюлени обычно небольшими стадами по 50—100 голов, в виде треугольника с особым вожатым. Численность беломорского стада гренландского тюленя определяется от 3 до 3,5 млн. голов, ежегодный прирост стада—приблизительно в 500 тыс. голов.

Ближайшим родственным видом гренландского тюленя является нерпа. Нерпа распространена по всем районам Белого моря и Ледовитого океана. Наиболее значительны запасы нерпы у Новой Земли. Нерпа — самое мелкое из всех ластоногих (кроме котика). Общий вес ее обычно колеблется от 100 до 150 кг при длине тела от 1 до 1,5 метра. Со взрослой нерпы снимается от 20 до 30 кг сала. Шкура ее весит 3—6 кг. Щенится нерпа весной, обычно одним детенышем, который, в отличие от гренландского тюленя,

самостоятельно сходит в воду и плавает. Питается нерпа главным образом рыбой, а также придонными организмами и растениями. В скоплениях нерпы держатся поодаль одна от другой. Предпочитают обычно устья рек, нередко поднимаясь вверх по рекам на значительные расстояния. В полярных районах они собираются в глубоко вдающихся в материк заливах и у мелких островов. Нерпа — очень чуткий и осторожный зверь. Осенью она любит выходить на берег или прибрежные камни. Прежде чем выйти, осматривается, не грозит ли ей какая-нибудь опасность.

В Северном крае промысел нерпы распространен на островах Ледовитого океана, по всему побережью Белого моря и в особенности в Мезенском заливе, а также по канинскому побережью, в Чешской губе и далее на восток.

Морской заяц отличается от гренландского тюленя внешне главным образом своей серебристо-серой окраской. Распространен приблизительно в тех же районах, где и нерпа. Держится в небольших количествах и в одиночку, никогда не собираясь в стада. Находится на пловучих льдах, вблизи берегов, но попадается и в открытом море, предпочитая мелкие, ровные льдины. Обычно он располагается на самом краю льдины и лежит носом к ветру. Общий вес взрослого зверя 300—350 кг, длина тела — 2—3 метра. Сала снимается в среднем около 80 кг, вес шкуры — 15—25 кг.

Морж — самое крупное животное из семейства ластоногих, обитающих в северных водах. Общий вес моржа в среднем от 1 до 1,5 тонны, крупные особи доходят до 2 тонн. Длина взрослого моржа 4,5—5 метров, сала снимается от 160 до 300 кг. Шкура весит от 120 до 160 кг. Встречаются старые моржи, вес шкуры которых достигает 300 кг. Прочность и крепость — особенно ценные качества моржовой шкуры.

Свирепый вид моржу придают клыки, в зависимости от возраста достигающие длины от 30 до 80 см. Вес клыка—от 1 до 3 кг. Клыки самцов более массивны и расходятся в стороны, а клыки самки более тонки.

Самки моржа щенятся одним детенышем, всего лишь несколько раз за свою жизнь. Мать очень привязана к своему потомству и с особой яростью защищает его. Матка носит своего детеныша первое время на спине и вместе с ним ныряет в воду. Детеныши находятся при матери до двухлетнего возраста.

Летом моржи располагаются на морских побережьях, выходя на берег в штормовую погоду. Стоит одному моржу выбраться на берег, как за ним последуют и остальные. На льду морж чаще всего залегает в одиночку, располагаясь на небольших льдинах у кромки. В случае опасности рев моржа (самца-сторожа), напоминающий рев быка, будит все стадо, и оно устремляется в воду.

На воде морж свиреп и бросается на своих преследователей. Он может клыками вдребезги разнести лодку промышленника. Охота на моржа сопряжена с исключительной опасностью и требует от зверобоя находчивости и сноровки.

Белуха относится к семейству мелких зубастых китов и водится по всему Белому морю и Ледовитому океану. Имеет длину до 4 метров и очень редко — до 6 метров. Общий вес от 1 и редко до 2 тонн, сала получается от 200 до 300 кг. Белуха постоянно

живет в воде. У самки, в первой половине лета, родится один детеныш; первое время мать носит его на спине. Сначала детеныши имеют темносинюю, почти черную окраску, постепенно в течение трех лет светлеющую и переходящую в чисто белую. Белуха держится главным образом вблизи берегов. В зависимости от наличия льда посещает Карское и Белое моря вдоль канинско-тиманского побережья. Зимует у берегов Новой Земли.

Кроме странствующей белухи, в Белом море есть постоянно там живущая. Она мельче странствующей и повидимому в течение круглого года не покидает Белого моря. Крупные стада белух (до 1000 голов) встречаются в полярных районах, в меньшей мере — в Белом море, где стадо в 230—300 голов считается очень крупным. К берегам Северного края массовый подход белухи происходит во второй половине июня. Второй, меньший подход белухи замечается в сентябре — октябре и бывает более значительным в восточной части Ледовитого океана.

Промысел белухи производится около берегов Новой Земли, на Летнем берегу, в Чешской губе и на Канине. Чаще всего ловят белуху особыми обметными неводами, от 1000 до 2000 метров длиною. Обметать неводами стадо белухи — работа, требующая от промышленников очень большой сноровки и ловкости. Промысел белухи посредством винтовок носит случайный характер. Применяются еще особые ставные сети, а также особые загонные невода, заимствованные из Норвегии.

Страшным хищником и грозой для морских животных, в особенности для ластоногих, обитающих в северных морях, является зубастый кит — касатка. Длина ее от 8 до 10 метров, общий вес 10—15 тонн, сала снимается с одной касатки до 2—3 тонн. Животное имеет пасть с огромными зубами. Молодых тюленей и нерп касатка проглатывает целиком. В желудке касатки находили даже от 10 до 15 проглоченных маленьких тюленей. Это прожорливое животное водится главным образом в Ледовитом океане, в Белое море заходит очень редко.

Охота на белого медведя является попутной отраслью морского зверобойного промысла, производимой зверобойными судами одновременно с добычей моржа, нерпы, морского зайца и др. Обитает белый медведь по всей арктике. На льдах Белого моря попадается случайно.

Белый медведь достигает в длину 2—2,5, но иногда и 3 метров. Вес его — от 400 до 800 кг. На лапах белого медведя имеются плавательные перепонки. Медведица обычно в январе-феврале приносит одного или двух медвежат, которые остаются при ней до двухлетнего возраста.

Медведь поедает тюленя, нерпу, нападает и на моржа, с которым однако в открытой схватке бороться ему не под силу: обычно он нападает на сонного моржа.

Белый медведь-самец не подвержен зимней спячке и круглый год ходит в полярных районах. Самки залегают на короткий срок в берлогу — для деторождения.

Промышляют белого медведя обычно на льдинах и на берегу бьют из винтовки, стараясь попасть в сердце или в шею.

Помимо шкуры, медведь дает высокого качества сало и мясо. Мясо его считается противоцынготным средством.

* * *

Различают два вида промысла: береговой—наиболее давний, и судовой, в том числе ледокольный, возникший с 1921 года.

Береговой промысел производится зимой вблизи берега, во льдах. Зверя бьют из винтовки. Для перехода через полыньи и вывоза зверя на берег применяются особые лодки. Весной зверобои выезжают в море на карбасах. Результат промысла зависит от направления ветров, сноровки зверобоев и т. д. Промысел протекает в крайне тяжелых условиях, как правило, на движущихся льдах. Этот вид промысла в настоящий момент играет сравнительно скромную роль. На его долю приходится около 15—20 тыс. голов зверя.

Преобладание получил новый вид добычи морского зверя, имеющий промышленный характер,—судовой с применением судов ледокольного типа. Начало применения судов ледокольного типа в зверобойном деле относится к 1921 году. Особый размах этот вид промышленности получил с 1925 года, когда пошли в ход моторные суда с ледовой обшивкой.

С 1925 года стала применяться авиаразведка для разыскивания залежек зверя. Наблюдения, производимые с аэроплана, дают возможность ледокольным судам направляться в пункты залежек зверя, что резко поднимает эффективноть добычи. Таким образом в настоящее время зверобойная промышленность достигла очень высокого технического уровня. В результате этого добыча всех видов морского зверя увеличилась с 17,8 тыс. голов в 1920 году до 106 тыс. голов в 1925 году и до 116 тыс. голов в 1932 году. В 1935 году добыча морского зверя по Севморпути составила 187,3 тыс. голов, в том числе судами ледокольного типа—153,8 тыс. голов.

Проведены крупные изменения в переработке сырья. В последние годы коренным образом реконструирован Лайский салотопенный завод (около Архангельска), обеспечивающий выход высших сортов жира. Шкура морзверя поступает на Архангельский кожзавод, который выпускает кожу высшего качества.

В связи с передачей всего зверобойного дела в систему Управления Северного морского пути, эта отрасль экономики Севера получает дальнейшее мощное развитие.

Охота

Благоприятные природные условия края — большая лесистость, значительные пространства тундры обусловили высокий удельный вес охотничьего хозяйства в экономике края. В Северном крае водится ряд зверей, которые дают высококачественную пушнину: это — белка, песец белый и голубой, лисица, выдра, норка, горностай, рысь, росомаха, барсук, заяц, норка и др.

До войны охотопромысловые районы привлекали большое количество спекулянтов, скупщиков, которые за бесценок покупали высококачественную пушнину у промышленников, особенно у ненцев. Применение примитивных орудий, несоблюдение сроков и способов охоты, хищническая эксплоатация — все это привело к падению промысла, к уменьшению добычи ценных видов пушнины.

В советский период, особенно с 1925 года, условия развития охотничьего хозяйства изменились коренным образом. Создание

специально ведающей вопросами охотничьего хозяйства края государственной организации Севкрайпушнины, а также охоткооперации, которая в 1933 году была влита в потребсистему, явилось крупным мероприятием по поднятию этой отрасли хозяйства. Вовлечение охотников в кооперациию, проведение ряда культурных мероприятий, внедрение правильных навыков, соблюдение сроков охоты, снабжение более высококачественными орудиями — все это свидетельствует о переходе к более высокой форме охотничьего хозяйства. Из общего количества занятого в охотничьем промысле населения края в 50 тыс. чел. на 1 января 1932 года, было кооперировано около 75%. Число членов охотничьей кооперации увеличилось с 10,7 тыс. в 1928 году до 37,5 тыс. в 1932 году. В настоящее время почти все охотопромысловое население охвачено кооперацией.

За годы первой пятилетки проведено экономическое обследование и устройство охотничьих угодий почти во всех наиболее важных в промысловом отношении районах. Вместе с этим происходило создание производственно-охотничьих станций в наименее освоенных районах края. К концу 1935 года организовано пять производственно-охотничьих станций; из них три в Ненецком округе и две в Коми области.

В результате проведенных мероприятий заготовки пушнины увеличились с 1,9 млн. рублей в 1931 году до 5,7 млн. рублей в 1934 году.

Наблюдения показывают, что результаты заготовок пушнины в течение ряда лет дают резкие колебания. Например, за последние 10 лет добыча песца колебалась от 4,5 до 24 тыс. штук, белки — от 0,5 до 4 млн., зайца — от 259 до 864 тыс. штук, горностая — от 40 до 100 тыс. штук и т. д. Причиной этих колебаний является так называемый „урожай" зверя.

Помимо изменения общего числа того или иного зверя, значительные изменения происходят в распределении зверей по территории края. Это явление связано с массовыми передвижениями зверей (миграцией). Последнее особенно характерно для белки и песца, являющихся основными промысловыми зверями в заготовках пушнины.

Наблюдения за жизнью белки показывают, что „урожаи" ее чередуются через пять лет, причем появление белки в массовом количестве совпадает с годами, цифры которых кратны 5. Например, годы 1920, 1925, 1930, 1935 были урожайными по белке. Количество добытых белок в „урожайные" и „неурожайные" годы колеблется в очень широких пределах — от 500 тыс. до 3,9 млн. штук.

Нормально взрослая белка дает два приплода в течение летнего периода: первый приплод — весной, второй — в середине лета. Условия роста и размножение белок тесным образом связаны с благоприятными в кормовом отношении годами. Размножается белка очень быстро. Опытные промышленники говорят, что старая белка в урожайные годы выходит к осени „сама 40-я". Кормится белка семенами хвойных деревьев. Любимым „блюдом" белки являются семена ели. Белка обитает в тех участках края, которые богаты мощными массивами хвойных пород, преимущественно ели. Такими территориями являются водоразделы и верховья речных бассейнов.

Наблюдения Северной зональной биологической станции показывают, то у нас в Северном крае можно наметить шесть центров местообитания белки: левобережье Онеги (на границе с Карелией), Онежско-Двинский водораздел, Мезенско-Печорский водораздел, Западный Урал и южную часть края (правый берег Сухоны и левый берег Вычегды). Белка старается обеспечить себя кормом, поэтому неурожай семян вызывает ее миграцию (передвижение). Белка в массовом количестве движется из территорий бедных кормами на участки богатые кормами. Так, в заготовительный сезон 1929/30 года обилие белки наблюдалось в Онежско-Двинском водоразделе (территория б. Няндомского округа); в сезон 1934/35 года белка двигалась с востока края на запад.

Препятствием для движения белки являются крупные реки,— это преграды, которые останавливают движение белок и даже изменяют их путь. Наиболее сильное влияние оказывает Северная Двина, значительно также влияние Мезени, Ваги, Пинеги и Сухоны. Например, в 1934/35 году печорская белка, уходя на запад, обходила реки бассейна Мезени, что обусловило появление ее в массовом количестве в Усть-Вымском районе. Мелкие речки белка переплывает. При переходах она появляется даже в населенных местах. В 1934/35 году белка появилась даже на территории г. Архангельска. Несколько белок было поймано в самом Архангельске.

Наряду с белкой важное место в охотничьем хозяйстве Северного края занимает песец. Есть несколько подвидов песца: новоземельский, по исследованиям А. А. Парамонова,* отличается от материкового песца меньшей величиной, но зато мех у него пышнее и лучше. Этот подвид песца обитает, кроме Новой Земли, только на Шпицбергене и в Исландии.

Песец, обитающий в тундрах Северного края, так называемый материковый, в отличие от новоземельского, длиннее по размеру, но мех его менее пышен. Песцы, обитающие в Северном крае, имеют мех белый, но попадаются особи, имеющие очень красивую и наиболее ценную голубую шкуру. Голубые песцы в значительно большем количестве встречаются на Шпицбергене, чем, например, на Новой Земле. С. И. Огнев, специально исследовавший биологию голубого песца, так описывает этот подвид: „У голубого песца окраска варьирует от очень красивого дымчато-серовато-бурого тона с голубоватым оттенком до разных ступеней буро-серых и коричневых цветов". Обычный белый песец в летнее время имеет дымчато-бурый и серый оттенок, зимой приобретает снежнобелый цвет, иногда с желтоватым оттенком.

Спаривание песцов происходит весной. Беременная матка устраивает нору (обыкновенно около берега моря), которая представляет собой довольно глубокий ход с боковыми ответвлениями. На Новой Земле, примерно, в мае, самка родит от 10 до 12, иногда и до 16 щенят. Самка песца очень энергично защищает и воспитывает свое потомство.

Весной и осенью происходит линька песца. Питается песец главным образом леммингом, но вообще принадлежит к всеядным

---

* А. А. Парамонов — Песец и песцовый промысел в СССР. Л. Изд. Академии Наук.

животным. В песцовых желудках находили, помимо грызунов и птиц,— морских ежей, водоросли, моллюски и пр. На островах, хотя бы на Новой Земле, главной пищей песцов является лемминг.* В связи с этим стоит вопрос о миграции (передвижении) песца, зависящей от миграции леммингов. Тысячи песцов, не преостанавливаясь, днем и ночью движутся на новые местообитания. Например, на Новой Земле в 1889 году песцы начали передвижение к западному берегу, направляясь на Север. Передвижение продолжалось две недели. Зимой этого же года на Южном острове Новой Земли было очень мало песцов, но в январе они неожиданно появились на восточной стороне Новой Земли, где и остались на весну для размножения. С миграцией песца тесно связан вопрос о так называемых „песцовых" и „непесцовых" годах. Считается, что промысловые годы песца бывают через два года на третий. Добыча по краю колеблется от 9 до 11—12 тыс. штук.

С 1925 по 1932 год проведены интересные работы по звероводству,— как вольному, так и клеточному. Вольное звероводство в крае было организовано с 1929 году. Наличие большого количества болотистых мест позволяет, как это показывает западноевропейская практика, широко поставить разведение ондатры (водяной крысы), дающей ценную шкурку. Достаточно выпустить небольшое количество ондатр, чтобы впоследствии получить прекрасные результаты. В 1929 году в Слободском озере (вблизи ст. Тундры) было выпущено 50 ондатр. В 1930/31 году выпуск ондатры был сделан в Кодомских озерах (вблизи ст. Пундуги). Наблюдения показывают быстрое размножение ондатры.

Большое значение имеет развитие клеточного звероводства. В 18 км от Архангельска, еще в 1923 году организован крупный Ширшинский питомник пушных зверей. В питомнике в 1932 году насчитывалось около 200 серебристых лисиц. В настоящее время в питомнике имеется 269 черно-серебристых лисиц. Ширшинский питомник должен быть в значительной степени расширен и превращен в крупную племенную базу для других районов.

---

* В Северном крае обитают два вида леммингов (промышленники называют их „мышами"), являющиеся главной пищей песцов. На Новой Земле лемминги распространены по западному берегу до островов Баренца. Имеются указания, что по восточному берегу лемминги доходят на север до залива Русанова. Шкура лемминга бывает зимой белая. Самки мечут от 2 до 8 детенышей. Надо заметить, что биология леммингов изучена недостаточно.

IV. Сельское хозяйство

Краткий исторический очерк

История сельского хозяйства на Севере характеризуется рядом особенностей. Северный край издавна имел дефицит по сельскохозяйственным и особенно по хлебным продуктам. Крайнее малоземелье, неразрешенность вопроса о расчистках (для исходатайствования права пользования до революции расчистками требовалось около 7 лет), недоступная плата за сенокосные угодья, а также большой удельный вес в землепользовании уделов, церковно-монастырских земель, особенно в районах наиболее благоприятных для сельскохозяйственного производства (бб. уезды Вельский, Шенкурский, Тотемский и др.), тормозили развитие сельского хозяйства на Севере. Удельные, казенные и монастырские земли занимали в южной части края (бб. Вологодская и Северодвинская губернии) около 85%, а в северной (б. Архангельская губерния) — даже более 99%; на земли помещиков и купечества приходилось в южной части более 4%, а в северной — около 1%.

Остальная, самая меньшая и самая неплодородная часть земель падала на крестьянские наделы. Увеличение населения при незначительном росте посевных площадей приводило к дроблению наделов. Особенно сильно ощущалось это в средней и южной частях края. За период с 1897 по 1913 год население увеличилось более чем на 20—25%. Между тем посевные площади за период с 1881 по 1913 год увеличились только на 17%, или в абсолютных цифрах — на 162 тыс. га: с 681,7 тыс. га в 1881 году до 843,3 тыс. га в 1913 году. Это увеличение происходило за счет освоения новых земель из-под леса, выгонов и т. д. Однако размер этих „новинок", „огнищ", „лядин", „полянок" с каждым годом уменьшался. Вполне понятно, что эта трудоемкая работа, при нерациональном использовании освобожденной из-под леса земли, давала мало результатов.

Господствующей системой полеводства до войны оставалась трехполка. Полеводство имело односторонне-зерновое направление, при низком удельном весе технических и кормовых культур. С 1881 по 1913 год в этом направлении не произошло никаких изменений, что видно из сопоставления удельного веса культур в общей посевной площади:

Культуры	1881 г.	Средняя за 1909—1913 годы
Зерновые	90,6	91,5
Лен и конопля	3,8	4,2
Картофель	1,1	2,9
Прочие	4,5	1,4
Итого	**100,0**	**100,0**
Посевная площадь в тыс. га	681,7	843,3

Обработка земли была примитивна. Господствующими сельскохозяйственными орудиями являлись деревянные соха и борона. Железные бороны в 1913 году составляли только 5,2% от общего количества борон. Эти орудия находились почти исключительно в кулацких хозяйствах.

Таким образом крестьянство находилось в особо тяжелом положении. Работа на монастырь, помещика и кулака, чтобы кое-как поддержать свое полуголодноесуществование,— вот условия жизни дореволюционного хозяйства.

В развитии животноводства Северного края необходимо различать два периода. Первый период — до 70-х годов XIX века — характеризуется подчиненной ролью животноводства в сельском хозяйстве. Животноводство этого периода представляет, главным образом, источник получения навозного удобрения, играющего исключительную роль в условиях Севера.

Вот что пишет краевед А. Скворцов в „Вологодском сборнике" за 1881 год о Бережно-Слободской волости, вошедшей в Тотемский район: „Скот мелкий, чахлый, теплого пойла не видал, а о подсыпке или соли хозяин его не слыхал. Летом еще ничего, но зимой — на овсяной, а то и на ржаной соломе, на воде со льдом, в дырявом решетчатом хлеве бедные коровы доходили до того, что весною их нужно было насильно тащить в поле, если еще не успеют околеть зимой. Молока от такого скота, разумеется, ждать нечего".

А вот картина животноводства того же периода в Удорском районе, расположенном в бассейне Мезени, описанная Н. Волковым: „Бесконечные пространства по заливным берегам рек и питательных солончаков дают прочное основание разведению скота. Но, к сожалению, удорцы не умеют пользоваться выгодами своей местной природы: скот мелкий; как коров, так и овец держат при своих хозяйствах очень мало".

О состоянии животноводства южной части края (бывшая Северодвинская губерния, в современном Никольском районе) в 80-х годах XIX века сообщается следующее: „Луговодства нет, тогда как для благосостояния края является необходимость в развитии здесь искусственного травосеяния, для чего тут есть все данные по почвенным условиям. Скотоводство хотя и развито значительно между крестьянами, но содержат скот они главным образом ради навоза, не обращая никакого внимания на его воспитание и содержание, поэтому скот мелок и не производителен".

В югозападной части края (которая выделяется теперь широко развитым маслоделием) животноводство также стояло на низком уровне. Здесь, как известно, помещичьи хозяйства занимали значительный удельный вес. Вот как описывает краевед Арсеньев состояние помещичьего животноводства в этих районах в 60-х годах XIX века: „Вообще в хозяйствах наших рогатый скот держался как обязательная необходимость, представляя собою лабораторию со специальной целью переработки плохих кормов в такого же качества навоз, без которого при нашем климате и почвах поля не в состоянии давать хороших урожаев. Коровы были сданы на уход скотнику с обложением в год по пуду топленого масла с каждой, и более с нашего скота доходов получать не заботились; равным образом не заботились содержать его в должном

порядке. Скот получал на поддержание своего существования маленькую толику сенца, а подстилки столько, чтобы на дворе не было болота, в котором бы явилась опасность утонуть по уши; грязь же по брюхо считалась в порядке вещей. Чем меньше скотник скормит сена, тем было выгоднее, хотя бы скот под конец зимы и изображал из себя не живые существа, а скелеты анатомических кабинетов. Если бы в это время общество покровительства животным заглянуло на наши скотные дворы перед пуском коров на подножный корм, то имело бы полное основание отдать две трети помещиков под суд, и это было бы справедливо и по совести".

Такова картина состояния животноводства 60-х годов в помещичьих хозяйствах югозападной части края.

В конце XIX и даже в начале XX века животноводство края продолжало оставаться подсобной отраслью сельского хозяйства за исключением югозападного угла края и Холмогорского района. В этих районах животноводство заняло ведущую роль в хозяйстве. Развитие промышленного маслоделия в югозападном углу края идет параллельно с ростом внутреннего и внешнего рынков, предъявлявших большой спрос на масло, и является одним из характерных показателей развития капитализма в сельском хозяйстве. Помещичьими хозяйствами выписывались из Тверской губернии специалисты для налаживания и постановки маслоделия и сыроваренного дела вокруг Вологды. Сравнительно высокая обеспеченность этого района железнодорожными и грунтовыми путями сообщения обеспечивала благоприятные условия для сбыта продукции.

Характерным моментом развития промышленного маслоделия являлось также развертывание кооперации, охватившей по преимуществу кулацкие хозяйства. Необходимо отметить, что молочная кооперация, возглавляемая эсерами, представляла в дореволюционный период почти исключительно кулацко-капиталистические интересы. Расслоение деревни в начале XX века в югозападном углу края получило наиболее яркое выражение. Уже перед войной этот район выделялся как крупный центр промышленного маслоделия, уступавший по размерам производства товарного масла только Сибири.

Вторым важным районом по развитию животноводства в Северном крае был Холмогорский. Холмогоры — исторически сложившийся район племенного животноводства. Вопрос о происхождении холмогорского скота до сих пор остается невыясненным. Есть мнение, что холмогорский скот — результат скрещивания голландского скота с местным. Это положение оспаривается: зоотехники утверждают, что холмогорка, как высокоценная порода скота, обязана своим происхождением прекрасным местным условиям. Можно сказать, что вспоили и вскормили холмогорский скот нижнедвинские луга и пастбища. И лишь некоторое влияние оказала на него голландская порода скота, быки которой в старое время неоднократно ввозились в Холмогорский район. Исторические данные говорят, что холмогорка уже 200—250 лет тому назад обращала на себя внимание своими прекрасными качествами. Уже в то время холмогорка выгодно выделялась среди остального русского скота и вывозилась отсюда в подмосковные царские и боярские имения и фермы.

Вывоз холмогорского скота принял постоянный характер в начале XIX века. При этом высокопродуктивный скот вывозился главным образом на городские фермы Петербурга, а племенной — в нынешнюю Ленинградскую область, на Урал, Поволжье и др. Со второй половины XIX века вывоз принял массовые размеры, достигая ежегодно более тысячи коров. Неорганизованный порядок вывоза скота, принявший особенно перед войной спекулятивный характер, отрицательно сказался на состоянии холмогорского животноводства: из района вывозился лучший скот. Взамен вывезенного скота поступал в район скот худшего качества: пинежский, придвинский и др. Стадо холмогорского скота теряло первоначальные качества и засорялось другими, менее ценными породами. Отсутствие мероприятий по улучшению и развитию животноводства приводило к вырождению холмогорского скота, ослаблению промышленного маслоделия и сыроварения. В остальных районах края вплоть до 1914 года животноводство, как мы указали выше, являлось подсобной отраслью сельского хозяйства.

Бедняцкие и средняцкие хозяйства испытывали большую земельную тесноту и вынуждены были значительную часть года работать в кулацких и зажиточных хозяйствах, или уходить на посторонние заработки за пределы края. Расслоение деревни развивалось с большой быстротой. В средней части края выкупы за пользование удельными землями тяжелым бременем ложились на крестьянское хозяйство. Положение подавляющей части крестьянства было невыносимо. Об этом свидетельствует ряд официальных документов:

„Неурожаи случаются три-четыре раза в десятилетие. В такие годы ржаной муки вовсе ни за какую цену не достать, так как неурожай обнаруживается в июле, когда за отсутствием сплава с хлебных пристаней и за неимением лучших путей доставка хлеба уже невозможна. В такие годы к муке подмешивают одну треть белого мху или гнилой древесины. Часть населения, запирая свои дома, уходит просить милостыню, или некоторые, распродав свое имущество, передают надел более зажиточным крестьянам и сами переселяются в разные места Сибири“.— Так описывается положение крестьян Севера в 1881 году.

„После покупки хлеба и уплаты податей, нам нужно на удовлетворение всех остальных потребностей 40,7 тыс. руб., а остается на эти потребности — 14,8 тыс. руб., стало быть ежегодно недостает 35,9 тыс. руб., каковая сумма пополняется займами у продовольственного комитета, сельского банка и у более зажиточных крестьян“,—так пишут в одном наказе крестьяне Пуйского общества в 1905 году.

„Каждый человек год от году стремится жить лучше, чем раньше, мы же за последние двадцать лет разоряемся все больше и больше и превращаемся в нищих“,— пишут крестьяне Ровдинской волости Шенкурского уезда в 1905 году.

Число таких примеров можно было бы увеличить. Но в этом нет надобности. На Севере, как и везде, развитие сельского хозяйства при капитализме происходило через глубокую дифференциацию и обнищание основной массы крестьянства.

На почве малоземелья, эксплоатации крестьян со стороны монастырей и помещиков уже в начале XX века начинают раз-

вертываться крестьянские волнения, получившие широкий размах в 1905—1907 гг., особенно в южных районах края. Эти крестьянские волнения быстро и жестоко подавлялись. Крестьянство не добилось улучшения и облегчения своей жизни вплоть до Октябрьской революции.

* * *

Октябрьская социалистическая революция коренным образом изменила условия развития сельского хозяйства на Севере. Национализация земли и передача ее в трудовое пользование крестьянству явилась крупнейшей победой Октября, создавшей благоприятные условия для быстрого развития сельского хозяйства края. Пролетарская революция ликвидировала все платежи по купчим, арендованным землям и дала возможность применить эти средства для улучшения обработки земли, приобретения улучшенных сельскохозяйственных орудий. Октябрьская социалистическая революция открыла новую страницу в развитии сельского хозяйства на Севере.

Однако полное использование этих благоприятных условий в сельском хозяйстве затянулось по вполне понятным причинам. Империалистская война и последовавшая за нею интервенция привели к резкому уменьшению посевных площадей и поголовья скота. Посевная площадь сократилась с 843 тыс. га (в среднем за 1909—1913 гг.) до 671,4 тыс. га в 1917 году и до 495 тыс. га в 1920 году.

Падение полеводства было еще больше, если принять во внимание значительное снижение урожайности всех культур за это время. Поголовье скота в 1920 году сократилось на 25% по отношению к 1916 году и еще больше — по сравнению с 1913 годом. Особенно сильно сократилось поголовье крупного рогатого скота.

После укрепления советской власти на севере, благодаря правильной политике партии началось быстрое восстановление сельского хозяйства, достигшее довоенного уровня уже к 1927/28 году.

В восстановительный период в крае проведены существенные мероприятия по развитию молочного животноводства путем завоза холмогорских производителей в Мезень, в районы, расположенные по средней части Северной Двины и др. Тогда же было организовано кооперативное маслоделие в ряде районов края. Из года в год на протяжении восстановительного периода снижалось количество крестьян, не обеспеченных землей и скотом.

Первая и вторая пятилетки в сельском хозяйстве края

С 1928 года сельское хозяйство края вступило в период коренной реконструкции. Первая пятилетка является периодом развернутой борьбы батрацко-бедняцких и средняцких масс под руководством партии за социалистическую перестройку сельского хозяйства на основе создания колхозов. Этот период развития сельского хозяйства привел к окончательной победе колхозного строя и ликвидации кулачества как класса на основе сплошной коллективизации. Социалистические формы производства в сельском хозяйстве заняли господствующее положение. Лицо деревни изменилось коренным образом. Появилась новая деревня с ее кол-

хозами, МТФ, силосными башнями, тракторными мастерскими и с развитой сетью культурных учреждений.

Крупным итогом первой пятилетки является изучение природных условий сельскохозяйственного производства в крае: климата, почвы, луговых угодий и т. д. Среди других районов Союза Северный край выделяется низким процентом культурных земель в общем земельном фонде. Изучение территории показало, что имеются значительные возможности увеличения культурных земель без больших вложений. Площадь перелогов и залежей в крае на 1 января 1933 года составляла около 170 тыс. га, в основном сконцентрированных в Вельском, Тотемском и Нюксенском районах; площадь кустарников — 2010 тыс. га, вырубок и гарей — 2539 тыс. га. Имеются также значительные пастбищные угодья. За последние годы уже проделана огромная работа по освоению этих земель.

Вместе с этим за последние годы изменена оценка почвенно-климатических условий Северного края. В настоящий момент уже практически доказана возможность продвижения зерновых культур далеко на север. При этом установлено, что самые высокие урожаи в мире дают именно северные страны. Самые благоприятные районы в СССР для прядильного льна, картофеля, кормовых трав и ржи относятся именно к нечерноземным северным областям. Установлено, что в Северном крае урожай озимой ржи выше, чем в Поволжьи, на 25%, а ячменя — в два раза. За последние годы зерновые культуры, в том числе и пшеница, уже продвинуты далеко на север, а огородные культуры достигли 67° северной широты, продвинувшись далеко за полярный круг.

Наконец, в первой пятилетке значительно расширены познания о луговых угодьях Северной Двины, Онеги, Мезени, присухонской низменности и особенно Печоры, луга которой составляют более 500 тыс. га и имеют высококачественный травостой. Печорские луга являются мощной базой для социалистического животноводства.

К концу первой пятилетки было коллективизировано 60% крестьянских хозяйств вместо 3,6% в 1928/29 год. В крае было организовано около 6000 колхозов. Число совхозов увеличилось с 13 мелких в 1928 году до 30 крупных в 1932 году. В 1929 году произведено укрупнение слишком мелких колхозов. В результате средний размер колхоза по количеству хозяйств увеличился с 12 хозяйств на 1 колхоз в 1928 году до 40 хозяйств в 1932 году.

Посевная площадь увеличилась с 843,3 тыс. га в 1913 году и 985 тыс. га в 1928 году до 1094 тыс. га в 1932 году. Причем по сравнению с 1928 годом удельный вес технических культур льна поднялся с 4,2 до 7,7%, кормовых — с 5,1 до 10%, картофеля — с 4,8 до 6% и овощей — с 0,6 до 1,2%. Удельный вес социалистического сектора — совхозов, колхозов и пригородных хозяйств по посевной площади поднялся с 0,09% в 1928 году до 67% в 1932 году.

Развитие сельского хозяйства по краю в первой пятилетке происходило медленнее, чем развитие промышленности. Эта особенность первой пятилетки была отмечена тов. Сталиным в его докладе на XVII партийном съезде. Тов. Сталин отметил, что развитие сельского хозяйства в первой пятилетке пошло несколько по-иному, чем промышленности. По сути дела отчетный период

был для сельского хозяйства не столько периодом быстрого подъема и мощного разбега, сколько периодом создания предпосылок для такого подъема и разбега в ближайшем будущем.

Развитие сельского хозяйства в Северном крае за этот период шло медленнее, чем по Союзу. Посевная площадь за первую пятилетку по краю расширена на 8,6%, в то время как по Союзу она расширена за тот же период на 19%. Но успехи первой пятилетки создали благоприятные условия для быстрого подъема сельского хозяйства Севера на основе широкой его механизации. Вместе с тем к началу второй пятилетки был по-новому поставлен вопрос о роли и значении сельского хозяйства потребляющей полосы и в частности Северного края.

Уже изжило себя деление областей на аграрные и индустриальные, и старое деление областей на производящие и потребляющие также начало терять свой исключительный характер. Задачи второй пятилетки в то же время требуют, чтобы к делу быстрейшего подъема материального благосостояния трудящихся были привлечены силы всех областей страны. Каждая область должна завести у себя свою сельскохозяйственную базу, чтобы иметь свои овощи, свой картофель, свое молоко и в той или иной степени — свой хлеб, свое мясо,— так поставил вопрос тов. Сталин в отчетном докладе XVII съезду партии.

„В так называемой потребительской полосе имеется около 5 миллионов гектар целинных земель, покрытых кустарником. Известно, что климат в этой полосе не плохой, осадков не мало, засухи не бывают. Если очистить эти земли от кустарника и произвести ряд мероприятий организационного характера, можно будет получить громадный район зерновых культур, могущий дать товарного зерна при обычно большой урожайности в этих местах не меньше, чем дает теперь Нижняя или Средняя Волга. Это было бы большим подспорьем для северных промышленных центров. Очевидно, задача состоит в том, чтобы образовать в районах потребительской полосы большой массив зерновых культур“ (Сталин. Политотчет XVII съезду).

Растениеводство

Для разрешения зерновой проблемы и мощного подъема животноводства имеются все благоприятные условия. Большие площади лесов, вырубок, гарей, кустарников и перелогов позволяют значительно увеличить площадь пашни. Наряду с этим край располагает огромной площадью естественных лугов. На базе естественных лугов исторически сложилось северное высокопродуктивное молочное племенное животноводство. Холмогорский район с его богатейшими поемными лугами и высокопродуктивным скотом, удои которого достигают в среднем 25 центнеров в год, давно является крупным племенным рассадником союзного значения. Развитие животноводства безусловно зависит от создания прочной кормовой базы.

На 1 января 1933 года площадь сельскохозяйственных угодий составляла 5% территории края. По отдельным угодьям они распределяются следующим образом (в тыс. гектаров): всего — 5576, из них: пашня — 1264, сенокос — 1926, выгон — 2385.

Просушка сена на вешалах (Холмогорский колхоз)

Косьба клевера в колхозе Домшинском, Чебсарского района

Для расширения угодий в одних только районах уже развитого земледелия край располагает огромным фондом, доступным для освоения земель более чем в 4600 тыс. га, из них залежей и перелогов — 170 тыс. га, кустарников — 2000 тыс. га, гарей и вырубок — более 2500 тыс. га.

Большие перспективы имеет поемное луговодство, сосредоточенное по Двине, Вычегде, Сысоле, Югу и Лузе. Кроме того, имеются крупнейшие массивы болотных земель, пригодных для кормодобывания после мелиорации. Как на один из примеров, можно указать на присухонскую низменность, занимающую площадь более 160 тыс. га, тогда как под сенокосом занято только 12% — около 18 тыс. га. Одна расчистка от кустарника расширила бы здесь площадь сенокоса вдвое.

Широкую известность уже приобрели печорские луга, тянущиеся далеко на север. Огромный интерес представляет дельта Двины. На базе ее возможно создание целого района высокотоварного и широкомеханизированного молочного животноводства, способного с избытком покрыть потребность Архангельска в молочной и мясной продукции.

Обычно высокая урожайность, о которой говорил тов. Сталин, является одной из характерных особенностей северного земледелия. Это подтверждает следующая таблица:

Наименование культур	Средняя урожайность с 1 га в центнерах						
	за 1928—1932 годы		в 1933 году			Северный край	
	СССР	Северный край	СССР	РСФСР	Северный край	1934 г.	1936 г. (план)
Все зерновые	7,5	8,5	8,3	8,3	11,6	12,7	12,9
Рожь озимая	8,0	6,5	9,5	9,4	12,1	13,6	13,6
Пшеница озимая	8,6	—	10,8	8,6	12,6	13,0	13,3
Пшеница яровая	6,1	7,3	7,1	7,0	10,8	12,2	12,6
Ячмень	8,2	9,3	10,9	9,7	12,5	13,9	13,8
Овес	8,3	8,0	9,2	9,0	11,0	11,9	12,3
Бобовые	—	—	8,7	8,4	10,7	9,6	10,8
Вика на зерно	—	—	10,2	10,2	19,2	—	—

Таким образом урожайность по Северному краю много выше, чем в среднем по Союзу. Валовой сбор зерновых составил в 1933 году 9,7 млн. центнеров или около 1,1% к валовому сбору СССР.

В 1933 году Северный край вышел на одно из первых мест по урожайности в СССР. По РСФСР впереди Северного края идет по урожайности одна Ивановская область со средним урожаем 11,7 центнеров с 1 га, по СССР — три области: Днепропетровская — 12,7, Одесская — 12,6, Винницкая — 11,7.

По озимой ржи край идет первым по Союзу — 12,1 центнера с 1 га; по озимой пшенице — 12,6, причем впереди идут три области Украины; по яровой пшенице — 10,8, здесь впереди идут Ивановская область, Горьковский край и Московская область. Урожаи ячменя и овса тоже высоки — 12,5 и 11 центнеров с 1 га.

Снопы в поле (Холмогорский колхоз)

Учет потери колосьев (Холмогорский колхоз)

Семья В. Мясникова, председателя с.-х. артели „Борьба" (Чебсарского района), премированного патефоном за успешную организацию льнообработки и сдачи льна государству

Данные по районам показывают большие возможности дальнейшего повышения урожая от крайних южных вплоть до самых северных районов. По озимой ржи Грязовецкий район и Вологда дают 14 центнеров с 1 га, Сокол — 16 и Кубиноозерье — 16,2. Из северных районов такие же урожаи (в центнерах с 1 га) дают: Емецкий район — 14, Холмогорский — 14,3, Пинежский — 14, Мезенский — 14 и Лешуконский — 15,1.

В соответствии с поставленными задачами по плану второй пятилетки намечено расширение посевной площади по краю с 1,094 тыс. га в 1932 году до 1,448 тыс. га в 1937 году, т.-е. на 32,4%. Посевы зерновых должны быть расширены с 832 тыс. га до 1100 тыс. га — на 32,2%, причем почти весь этот прирост намечен за счет расширения посевов пшеницы, посевная площадь которой увеличится почти в 10 раз: с 24 тыс. га в 1932 году до 220 тыс. га в 1937 году. Посев овощей и картофеля получает дальнейшее расширение на 27,6%, посевы кормовых культур — на 58,5%.

Рост посевных площадей по культурам и удельный вес их в посевах по Союзу к концу второй пятилетки видны из следующей таблицы (см. табл. на стр. 115).

Во второй пятилетке должна быть завершена социалистическая реконструкция сельского хозяйства края. Расширение посевных площадей до указанных размеров при дальнейшем значительном повышении урожайности предполагает резкое повышение уровня механизации сельского хозяйства края. По пятилетнему плану намечено увеличить мощность транспортного парка в сельском хозяйстве с 5 тыс. лош. сил в 1932 году до 65 тыс. лош. сил в 1937 году.

Культуры	Посевная площадь в тыс. га		1937 г. в % к 1932 г.	Удельный вес в посевах по СССР		Удельный вес культур в посевной площади по краю	
	1932	1937		1932	1937	1932	1937
Вся посевная площадь	1094	1448	132,4	0,81	1,04	100,0	100,0
В том числе:							
1. Все зерновые	832	1100	132,4	0,83	1,05	76,1	76,0
Рожь	323	310	96,0	1,25	1,31	29,5	21,4
Овес	322	340	105,6	2,09	1,98	29,4	23,5
Ячмень	138	175	126,8	2,02	2,12	12,6	12,1
Пшеница	24	220	916,7	0,07	0,54	2,2	15,2
2. Технические	80	83	103,8	0,54	0,63	7,5	5,7
в т. ч. лен	79	80	101,3	3,15	3,67	7,2	5,5
3. Огородные	76	97	127,6	0,82	1,01	7,0	6,7
в т. ч. картофель	63	83	131,5	1,03	1,25	5,8	5,7
4. Кормовые	106	168	158,5	1,00	1,37	9,7	11,6

Итоги трех лет второй пятилетки показывают, что намеченный план выполняется успешно и будет выполнен. Эти видно из следующих данных:

Показатели	1933 г.	1934 г.	1935 г.	1936 г. (план)	1937 г. по плану
Коллективизация в %	61	70	90	—	100
Посевная площадь по краю в целом (в тыс. га)	1039	1219	1289	1352,3	1448
В том числе:					
Пшеница	36	69	90	134,0	220
огородные	80	92	99	102,9	97
в т. ч. картофель	66	79	83	87,3	83
кормовые	88	91	113	145,1	168

Основной и решающей задачей в области сельского хозяйства в 1936 году является борьба за высокий урожай. Средняя урожайность зерновых по краю правительством установлена в 12,9 центнера с гектара. Это самая высокая урожайность по сравнению с другими областями и краями Союза.

Северный край должен и может занять в 1936 году не только первое место в Союзе по урожайности, но может и должен перевыполнить установленные правительством задания и добиться урожайности зерновых 13,5 центнера с гектара, льна — 4,5 центнера, картофеля — 1000 пудов с гектара.

Для выполнения этой задачи созданы все условия. Резко возросла техническая оснащенность. Выросли новые люди—стахановцы, число которых увеличивается с каждым днем.

26 февраля 1936 года в Архангельске состоялся первый краевой слет борцов за сталинский урожай. Съезд подвел итоги работы лучших колхозников и наметил конкретную программу борьбы за самый высокий урожай в стране. По решению крайкома ВКП(б) и крайисполкома, в мае в Архангельске открывается доска почета имени тов. Сталина, с занесением на нее передовых колхозов и их председателей. На краевую доску почета занесено уже пять колхозов и их председателей. Первым занесен колхоз „Стрела", Подосиновского района, с председателем колхоза орденоносцем Михаилом Александровичем Макаровым.

В это же время специальным постановлением краевых организаций установлено звание „Борец за сталинский урожай" со специальным знаком отличия — бант с портретом Сталина и надписью „Борец за сталинский урожай".

В 1936 году, на ряду с значительным увеличением посевных площадей под пшеницей (на 38%), под кормовыми культурами (на 36,4%) и др., основное внимание сосредоточено на поднятии урожайности. Перевыполнение правительственных заданий по урожайности является лучшим ответом края на лозунг тов. Сталина, поставившего перед страной задачу — дать в ближайшие 3—4 года 7—8 миллиардов пудов хлеба.

Быстро растет тракторный парк. К концу 1935 года по краю имелось уже 25 МТС и в них 865 тракторов. В 1936 году число МТС доводится до 55. Общее количество тракторов по краю на конец 1935 года составляло около 1200 штук. Согласно постановлению СНК и ЦК ВКП(б) от 19 декабря 1935 г. „Об организационно-хозяйственном укреплении колхозов и подъеме сельского хозяйства в областях, краях и республиках нечерноземной полосы", Северный край получает в 1936 году 22 новых МТС, 1050 тракторов, 60 комбайнов, 1200 тракторных плугов, 1500 жаток-самоскидок, 200 тракторных сеялок, 250 молотилок, 100 льнотеребилок, 50 картофелеуборочных машин, мелиоративный инвентарь и др. Освоение этих механизмов обеспечит дальнейший подъем сельского хозяйства края.

Задача заключается в том, чтобы полностью использовать производительность сельскохозяйственных машин, подготовив для этого кадры квалифицированных трактористов, тракторных бригадиров, комбайнеров, льнотеребильщиков, машинистов сложных молотилок, механиков МТС и др.

Животноводство

Исключительно важную роль в условиях Северного края играет животноводство. В товарной продукции сельского хозяйства животноводству принадлежит первое место. Благоприятные условия, значительные размеры заливных лугов, а также наличие высококачественного племенного скота (холмогорский, домшинский ярославский и др.)—все это создает благоприятные условия для развития животноводческой отрасли хозяйства. Северный край занимает высокий удельный вес в животноводстве Союза: на его

Холмогорская порода скота

долю приходится около 10% союзных заготовок масла. Северный край, таким образом, является крупным молочно-масляным районом Союза.

За первое пятилетие в крае организовано 24 молочно-животноводческих совхоза, 2 молочно-племенных и 2 оленеводческих совхоза. Молочно-племенные совхозы расположены в двух районах края — Холмогорском и Чебсарском.

Холмогорский племсовхоз, имеющий всесоюзное значение, является крупным рассадником высококачественного скота. Совхоз развернул большую племенную работу и вырастил ряд всесоюзных рекордисток. Корова Малька давала годовой удой более 12 тыс. кг и заняла по удойности четвертое место в мире. Другие коровы — Белька, Таня — имеют также высокую удойность. Холмогорский совхоз ведет большую племенную работу в колхозах района. Холмогорский скот постоянно вывозится в другие районы края и за его пределы. С 1931 по 1936 год вывезено более 6000 голов племенного скота, главным образом в Московскую, а также в Ленинградскую области, Горьковский край, на Урал и в другие районы Союза.

Другой племсовхоз расположен в Чебсарском районе. В нем получил широкое распространение домшинский скот ярославской породы. Домшинский скот выделяется также значительной удойностью — до 25 и выше центнеров, высоким процентом жира (более 4%) и представляет, таким образом, ценную породу, широкое распространение которой в южной половине края имеет важное значение.

Молочно-животноводческие совхозы расположены в югозападном углу края, который выделяется сейчас как район развитого промышленного маслоделия. Оленеводческие совхозы расположены в тундровой зоне края.

В период первой пятилетки имело место уменьшение поголовья скота в крае. Объясняется это тем, что животноводческая отрасль сельского хозяйства была наиболее насыщена кулацкими элементами, и что усиленная кулацкая агитация за убой скота в годы реорганизации имела благоприятную почву.

Состояние животноводства в крае к концу первой пятилетки видно из следующих данных (на июль каждого года в тыс. голов):

Виды скота	1928 г.	1930 г.	1932 г.
Лошадей	468,6	449,8	394,0
в т. ч. рабочих	347,3	361,8	327,8
Кр. рогатого скота	1333,2	1085,0	1031,6
в т. ч. коров	762,0	652,2	606,6
Овец	1426,9	954,3	913,8
Свиней	199,7	109,7	89,7
Всего голов	**3428,4**	**2598,8**	**2429,1**

Коллективизация, развитие совхозного строительства, организация МТФ при колхозах, рост пригородного хозяйства — все это создало основы для быстрого подъема животноводства во второй пятилетке. Решающая роль в подъеме животноводства принадлежит совхозам и МТФ. К концу 1932 года социалистический сектор животноводства занял сравнительно высокий удельный вес. В 1932 году совхозами сдано государству 4,9 тыс. центнеров масла и 18,1 тыс. центнеров мяса. В крае было уже около 2 тыс. МТФ и в них 170 тыс. голов крупного рогатого скота, в том числе 62 тыс. коров. Было развернуто также широкое строительство скотных дворов, телятников, свинарников и т. д. Все это создало благоприятные предпосылки для быстрого подъема животноводства во второй пятилетке.

По второму пятилетнему плану намечен следующий рост поголовья крупного рогатого скота в тыс. голов:

Крупный рогатый скот	1932 г.	1937 г.	1937 г. в % к 1932 г.
Общее поголовье	1045,4	1460,0	139,7
в т. ч. коров	605,5	660,0	109,0
В совхозах	35,0	60,0	171,4
в т. ч. коров	23,8	35,8	153,4
В колхозных ТФ	181,0	430,0	237,6
в т. ч. коров	86,0	210,0	244,2

Поголовье овец и коз должно быть увеличено с 923,2 тыс. до 1900,2 тыс.; свиней — с 102,7 тыс. до 402,8; лошадей — с 390 до 420 тыс.

Холмогорский племхоз. Доярки идут на дойку коров *Фото Коробицына*

В борьбе за скорейший подъем животноводства, за выполнение и перевыполнение плана второй пятилетки Северный край соревнуется с Ивановской областью. Итоги трех лет второй пятилетки показывают, что план выполняется. Решающую роль в этой области имеют государственный план развития животноводства и новый сталинский устав сельхозартели. По сравнению с 1932 годом уже имеется значительный рост поголовья всех видов скота. Это видно из следующих данных.

Поголовье скота на июнь каждого года в тыс. голов:

Виды скота	1933	1934	1935
Крупного рогатого скота	960	1095	1283
в т. ч. коров	561	562	582
Лошадей	359	352	365
Овец и коз	922	797	909
Свиней	127	136	178

Таким образом по крупному рогатому скоту край уже в 1936 году перешагнет за высший уровень 1928 года, то же и по поголовью свиней. В качественном отношении социалистическое животноводство уже теперь стоит на значительно более высоком уровне, чем в прошлом у единоличников. Так, средняя удойность по краю в 1935 году составила уже около 13 центнеров и имеет тенденцию к дальнейшему неуклонному повышению.

Во всем этом сказываются огромные преимущества крупного социалистического животноводства. Совхозы обеспечены более

М. В. Корюкина — зав. свинофермой колхоза „Буденновец", Междуреченского района,— сталинская ударница. Награждена орденом Ленина

чем на 15% чистопородным скотом холмогорской и ярославской пород и полностью— чистопородными племенными производителями; в большинстве совхозов скот водворен в хорошие помещения.

На колхозных фермах в июне 1935 года уже имелось 633 тыс. голов крупного рогатого скота, в том числе 237 тыс. коров, 53 тыс. свиней и 65 тыс. овец, которые размещены более чем на семи тысячах колхозных ферм; из них: молочнотоварных ферм (МТФ)—5390, свинотоварных ферм (СТФ)—1360, овцетоварных ферм (ОТФ)—450.

В подавляющем большинстве скот размещен во вновь выстроенных и приспособленных скотных дворах. Только за время с 1931 по 1936 год построено более 500 тыс. скотомест для крупного рогатого скота, около 150 тыс. мест для телят и 57 тыс. мест для свиней. Сейчас при них оборудуются приемники для новорожденных телят и изоляторы, вводятся механизированная подача воды и более совершенная вентиляция.

Развернута большая племенная работа. В 1933 году организован Государственный племенной рассадник в составе Холмогорского, Архангельского, Приморского, Емецкого и Пинежского районов, где сосредоточена основная масса холмогорского скота. В зоне деятельности Госплемрассадника выделено около 80 племенных товарных ферм с поголовьем в 16 тыс. голов крупного рогатого скота, в том числе 7500 коров. Помимо того, в других районах выделено еще 20 племенных ферм холмогорского скота. Оформлено также племенное гнездо ярославского скота в составе 30 ферм в Чебсарском, Грязовецком и Междуреченском районах. Ведется большая работа по выявлению племенного скота, который заносится в государственную и районные племенные книги. В книгу Наркомзема СССР записано 20 коров холмогорской породы с годовым удоем более 4200 кг.

Край разбит на две зоны. В районах Чебсарском, Грязовецком Междуреченском, Харовском, Вожегодском, Тотемском, Никольском, Нюксенском, Вохомском, Сокольском племенная работа ведется на базе ярославского скота; в остальных районах края — на базе холмогорского. В соответствии с этим в зоны завозятся племенные производители холмогорской и ярославской пород.

Крупнейшим и решающим фактором, обеспечивающим дальнейший быстрый рост животноводства края и превращение его

в высокопроизводительную и культурную отрасль хозяйства, является создание широкого кадра преданных и квалифицированных работников социалистического животноводства. Исключительная роль в этом деле принадлежит замечательному движению сталинских ударников животноводства, организованному по инициативе Северного краевого Комитета ВКП(б). Ударники животноводства, влившиеся сейчас в общее движение стахановцев,— величайшая гордость Северного края, это лучшие люди наших колхозов—партийные и беспартийные большевики. Сотни их уже показали замечательные образцы того, как надо работать и побеждать в этой области. Имена десятков из них известны всему краю и далеко за его пределами. Из рядов их теперь вырастают мастера социалистического животноводства, лучшие стахановцы.

Т. С. Прокопьева — доярка Холмогорского племхоза, добившаяся удоя молока в 6291 литр на корову. Награждена орденом Ленина

В октябре 1933 года состоялся первый слет ударников социалистического животноводства. Участникам слета было присвоено звание сталинских ударников животноводства. Этот слет принял наказы доярке, телятнице, конюху, пастуху, свинарю, которые превратились в практическое пособие для всех работников социалистического животноводства. Проработка призыва и наказов слета вызвала большой подъем социалистического соревнования колхозников по сохранению и выращиванию молодняка, по сохранению и образцовому уходу за скотом.

В октябре 1935 года состоялся второй слет сталинских ударников животноводства, который вылился в величественную демонстрацию политического и культурного роста колхозников и особенно северных женщин, которые были подлинными именинницами на этом слете. Им преподнесли подарки, но они сами явились лучшим подарком и наградой краевому комитету и всей нашей партии за неутомимую работу по большевистскому воспитанию масс. Второй слет сталинских ударников животноводства — это рапорт партии и товарищу Сталину — о первых успехах в деле выращивания новых людей: партийных и беспартийных большевиков, мастеров социалистического животноводства.

Широкой известностью пользуется, например, П. П. Фомина (зав. МТФ колхоза „Красный Октябрь“, Холмогорского района). Она была членом президиума. Второго всесоюзного слета кол-

хозников-ударников. Во время краевого слета Фомина сдала в крайзу экзамен, и ей присвоено звание мастера социалистического животноводства. Во время слета звание мастера социалистического животноводства было присвоено также М. В. Корюкиной, М. Е. Федорушковой, Е. И. Патокиной, А. Г. Сатиковой, К. И. Шевдиной, Д. Ф. Микушевой и Е. Ф. Рябухиной. Все они во время слета сдали экзамен в крайзу.

Или вот, например, Анна Александровна Опалихина, из колхоза „Искра", Тотемского района: годовое задание по выдойке молока она выполнила уже к 1 октября на 102%; от десяти обслуживаемых ею коров она сохранила всех 10 телят; окончила зоотехнический кружок при ферме.

В апреле 1935 года горела деревня. Одновременно загорелись дом Опалихиной и скотные дворы. Она бросилась спасать скот, успела открыть цепи на всем стаде в 50 голов и тем спасла их. Ее собственный дом и имущество сгорели.

Это далеко не единственный случай самоотвержения среди сталинских ударников. Все они не только добросовестные и самоотверженные работники животноводства, но одновременно и активные общественники.

По докладу секретаря Севкрайкома ВКП(б) Вл. Иванова слет принял постановление, призывающее всех колхозников строго соблюдать сталинский устав зажиточной колхозной жизни, выполнять государственный план развития животноводства, установить на фермах правильную организацию труда, обеспечить все стадо ферм достаточным количеством кормов и хорошими, сухими, теплыми и светлыми скотными дворами.

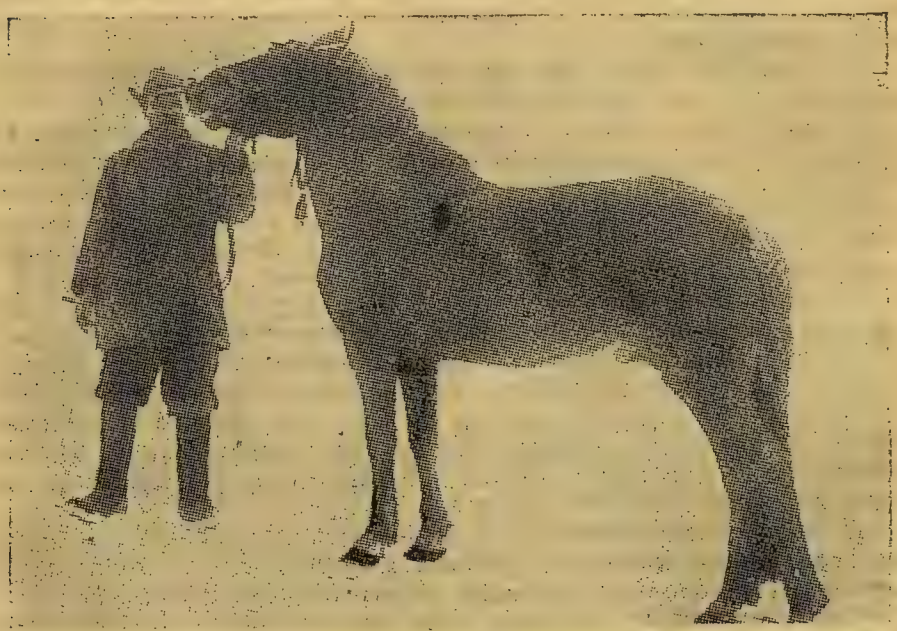
Слет призвал всех сталинских ударников бороться за звание мастера социалистического животноводства, за культуру в колхозе и в быту.

За успехи развития животноводства, за достижение наиболее высоких показателей постановлением правительства награждены высшей наградой — орденами — 28 работников животноводства Северного края, из них девять — из Холмогорского района. Из 28 человек, награжденных орденами, — 23 женщины.

Вот они — женщины-героини Северного края, получившие союзную известность! Юная Тася Прокопьева, получившая средний удой с коровы 6291 литр; Манефа Корюкина, выдвинувшаяся в первые ряды в Союзе по развитию свиноводства; Анна Кузнецова, известная по сохранению телят, и др. Все они заслужили высшую награду правительства преданностью делу социалистического сельского хозяйства, опытом работы, умноженным на горячую любовь к делу развития социалистического животноводства. За передовиками животноводства — орденоносцами Северного края — идет тысячная армия сталинских ударников животноводства. И чем больше будет таких людей, как орденоносцы, сталинские ударники, тем быстрее пойдет в гору основная отрасль сельского хозяйства края — животноводство. Все это создает полную возможность завоевать Северному краю первое место в Союзе по удойности и урожайности.

Сталинские ударники животноводства, влившись в стахановское движение, дают сейчас еще более высокие показатели своей работы.

Дойка коров в поле. Лето 1935 года (Холмогорский племхоз)



Черноморец — племенной жеребец колхоза „Коминтерн", Черевковского района. За ним лично ухаживает животновод-ветеринар, сталинский ударник животноводства — Н. И. Шестаков

Специализация районов

В последние годы специализация районов в сельскохозяйственном отношении развивается строго по плану.

Как известно, ведущая и решающая роль в сельском хозяйстве края принадлежит южным районам. Они дают основную массу товарного масла, льна, хлеба и мяса. В югозападном углу сосредоточена основная масса молочно-мясных совхозов, а в юговосточной части — в зоне высококачественных льнов — основная масса льнозаводов. Почти все МТС расположены в южной полосе края.

В югозападном углу края выделяется группа южных молочно-животноводческих районов с высоким удельным весом пшеницы и льна в посевах. Большинство этих районов имеет уже значительный избыток товарного зерна. Сюда относятся следующие 14 районов: Биряковский, Вельский, Верховажский, Вологодский, Грязовецкий, Кубиноозерский, Лежский, Междуреченский, Сямженский, Сокольский, Тотемский, Усть-Кубинский, Харовский, Чебсарский.

Все эти районы по постановлению ЦК ВКП(б) и Наркомзема отнесены ко второй группе районов, в которой, в соответствии с пунктом 5 примерного устава сельхозартели, каждый колхозный двор может иметь в личном пользовании 2—3 коровы и, кроме того, молодняк, от 2 до 3 свиноматок с приплодом, до 10 овец и коз вместе, птицы и кроликов без ограничения и до 20 ульев.

Особо значительными посевами льна в этой группе районов выделяются: Грязовецкий, Лежский, Междуреченский, Чебсарский и Кубиноозерский районы; посевами пшеницы — Тотемский, Верховажский, Вологодский, Грязовецкий, Лежский, Междуреченский и Кубиноозерский.

В северной части края ко второй группе по животноводству отнесены все пять районов Племрассадника холмогорского скота, а именно: Архангельский, Емецкий, Пинежский, Приморский, Холмогорский. Молочное и племенное животноводство в этих районах базируется на обилии заливных лугов. Холмогорский и Емецкий районы отличаются высокой урожайностью зерновых. Архангельский район выделяется своим овощным хозяйством, которое поднято в ряде колхозов на высокий культурный уровень.

Ко второй группе отнесены также северные районы — Лешуконский и Мезенский. Лешуконский выделяется посевами ячменя.

Из остальных районов ко второй группе отнесены пять районов области Коми, а именно: Ижемский, Троице-Печорский, Удорский, Усть-Усинский, Усть-Цылемский и все три района Ненецкого округа. Это — почти исключительно животноводческие районы. Причем Ненецкий округ и частично Ижемский район Коми области являются районами оленеводства.

В юговосточной части края большая группа льноводных районов с крупными посевами зерновых, в том числе — пшеницы, с значительным поголовьем крупного рогатого скота и свиней.

Особо крупными посевами льна выделяются районы Вилегодский, Вохомский, Кичменьго-Городецкий, Лальский, Никольский, Павинский, Подосиновский, Устьянский и Тарногский; посевами пшеницы—Кичменьго-Городецкий, Нюксенский, Тарногский, Леденгский и Вохомский; Опаринский славится породистыми овцами.

Пастух-оленевод перед отправкой в стадо *Фото В. М. Сдобникова*

Олени колхоза Пнок *Фото В. М. Сдобникова*

V. Транспорт Северного края

Исторический очерк

В развитии Севера исключительно важная роль принадлежала водным путям сообщения. Реки края являлись главными и единственными путями сообщения,— по ним двигались колонизационные потоки на Север, начиная с XI века. В период новгородской колонизации особенно крупное значение имели бассейны Онеги и Северной Двины, по которым протекало заселение края.

В XVI веке, в связи с установлением торговли Московского государства с Западной Европой, Северная Двина и Сухона превратились в торговые пути с большим грузооборотом. Эта роль сохранилась за ними до конца XVIII века. В XVIII веке, в связи с перенесением центра торговой деятельности на Балтийское море, территории, ныне входящие в Северный край, вступили в полосу хозяйственного упадка, что в свою очередь задержало также и развитие водных путей сообщения.

Новый период, обусловивший повышение роли водных путей края, начинается во второй половине XIX века, когда (в связи с развитием крупного лесопильного производства) реки — Северная Двина, Онега, Мезень, Печора — превратились в транспортные артерии по перевозке леса. Появляются паровые суда, непаровой флот. Северодвинская система соединяется с Волжской.

Пароходное движение в Северодвинском бассейне начало развиваться со второй половины XIX века. Первые пароходы буксирного типа — „Юг“ и „Подвиг“ — пошли в 1858 году (первые пароходы в России появились в 1815 году, а на Волге — в 1825 году). С этого времени начинается рост речного флота в Северном бассейне. Так, в 1866 году было 5 пароходов, в 1880 году — 23, в 1890 году — 63, в 1900 году — 119, в 1907 году — около 200. Непаровой флот перед империалистской войной исчислялся в 350 барж с грузоподъемностью в 330 тыс. тонн.

И все же, несмотря на это, речной транспорт в довоенный период на Севере находился в крайне неудовлетворительном состоянии. Концентрация пароходов в руках частных собственников—Постникова, Вальнева и др. (главнейшим было акц. общество „Северное речное пароходство Котлас—Архангельск“), конкуренция между ними не позволяла полностью использовать имевшийся флот. В бассейнах Мезени, например, и особенно Печоры паровой речной транспорт почти отсутствовал. Богатая и расчлененная система водных путей сообщения Севера не была освоена.

Вторым видом транспорта, имеющим значительную историю, является морской. Главные водные артерии края, прорезывая его территорию, впадают в Белое и Баренцово моря, образуя удобные пункты для морских сношений. Значение этих морей повышается особенно тем, что они имеют свободный выход в океан.

В XVI и XVII столетиях почти вся внешняя торговля России проходила через Белое море. Среди беломорских портов особенно выделяется Архангельск, основание которого относится ко второй половине XVI века. Вместе с развитием порта здесь развилось и судостроение. В 1694 году была устроена верфь на среднем Соломбальском острове для постройки судов заграничного плавания. В это же время в Архангельске был учрежден военный порт.

Архангельский порт получил особое развитие в связи с организацией в нем царских торгов. Царские корабли вывозили за границу доски, пеньковые канаты, поташ, смолу, рыбный клей, икру, хлеб, а ввозили сукна, серу, свинец, ружья, табак, посуду и другие товары. Рост торговли виден по числу торговых судов, приходивших в Архангельск. В 1644 году пришло 50 единиц, в 1700 году — 64, в 1702 году — 149, в 1708 году — 206, в 1716 году — 233. По возникновении Петербурга, внешняя торговля через Архангельск почти прекратилась. В 1723 году в Архангельский порт пришло всего лишь 26 иностранных судов. В 1862 году порт был упразднен.

В 80-х годах прошлого столетия рост потребностей мирового рынка в строительном материале вызвал усиленный спрос на северный лес. В связи с этим начинает вновь развиваться Архангельский порт; возникли порты Онежский, Мезенский и Печорский. Грузооборот портов Белого моря достиг (в тысячах тонн): в 1913 году 1562, в том числе Архангельский — 1266, Онежский — 173, Мезенский — 76, Печорский — 46.

Развитие железнодорожного транспорта в Северном крае начинается с конца XIX века. Первой в крае появилась железнодорожная линия, соединившая Вологду с Ярославлем и Москвой (1862—1872 гг.). Основная железнодорожная линия края — Вологда — Архангельск — длиною в 634 км закончена в 1898 году, причем до империалистской войны эта линия была узкоколейной. В период 1914—1916 гг. ее перестроили на широкую колею.

Линия Ленинград — Вятка, построенная в 1908 году, пересекает территорию края в югозападной части. В 1897 году построена линия Вятка — Котлас. Она прорезала Северный край в юговосточном углу по малонаселенным пунктам и по преимуществу предназначалась для вывоза сибирского хлеба на экспорт.

Общая протяженность железнодорожных путей таким образом незначительна — 1098 км на 1120 тыс. кв. км территории.

Безрельсовый транспорт на Севере стоял исключительно на низком уровне. Сеть грунтовых дорог была в крайне неудовлетворительном состоянии — даже в наиболее развитом в хозяйственном отношении югозападном углу края. По сути дела до 1917 года Северный край являлся бездорожным, непроезжим, в котором не только населенные пункты и промысловые районы, но и целые обширные местности не были связаны грунтовым транспортом. Это обстоятельство в высшей степени задерживало развитие экономики края.

Грузооборот отдельных видов транспорта в общем грузообороте края в 1913 году был таков (в тысячах тонн): речной транспорт — 4084,0; морской — 1561,6; железнодорожный — 853,0. Подавляющая часть грузов, как видно, приходилась на водный транспорт.

Империалистская война вызвала некоторое оживление в морском, железнодорожном и речном транспорте края. Дело в том,

что в период войны беломорские порты, точнее — Архангельск оставался единственным портом страны для сношения с Антантой. Через Архангельск шел весь ввоз военного снаряжения для царской армии. Грузооборот Архангельского порта в это время увеличился с 1266 тысяч тонн в 1913 году до 2000 тысяч тонн в 1916 году. В связи с усилением военных перевозок железнодорожная линия Вологда — Архангельск была перестроена на широкую колею. Был увеличен также речной флот за счет переброски части судов с Волжского бассейна.

Интервенция на Севере необычайно тяжело отразилась на всех видах транспорта. Портовое хозяйство было разрушено, число судов на речном транспорте резко сократилось, железнодорожные линии на ряде участков были приведены в негодность, были взорваны мосты через Емцу и другие речки, часть станций, как, например, Плесецкая и другие, были совершенно уничтожены.

* * *

Коренное перевооружение транспорта началось лишь с момента укрепления советской власти, когда интервенты были изгнаны из пределов Северного края. Восстановительный период на транспорте, как и в других отраслях хозяйства, был закончен в 1928 году, а по некоторым видам транспорта даже ранее (железнодорожный — в 1924/25 году, речной — в 1926 году). Мощность речного флота в 1928 году значительно превзошла довоенный уровень: к этому времени в крае было 275 пароходов общей мощностью в 39,5 тыс. лош. сил. Грузооборот речного транспорта в 1928 году достиг 5576 тыс. тонн против 4084 тыс. тонн в 1913 году.

Развитие морского транспорта тогда протекало также достаточно быстро. В 1928/29 году грузооборот портов края достиг 1723 тыс. тонн против 1561,6 тыс. тонн в 1913 году. Увеличение грузооборота падает на Архангельский и Онежский порты.

За этот период значительный размах получила также работа железнодорожного транспорта края. Уже в 1926/27 году грузооборот железных дорог края более чем в 3,5 раза превысил грузооборот 1913 года. Увеличилась и сеть безрельсовых дорог.

Уже в восстановительный период был проведен ряд реконструктивных работ. В портах проведены большие дноуглубительные работы, увеличена сеть опознавательных знаков. На железнодорожном транспорте улучшено станционное хозяйство, увеличена сеть разъездных путей и т. д.

Стремительные темпы хозяйственного и культурного развития края в период первой пятилетки предъявили высокие требования к транспорту. Транспорт в условиях Северного края является основой развития его производительных сил. В постановлении ЦК ВКП(б) по докладу Севкрайкома от 15 декабря 1929 года говорится, что в условиях Севера состояние транспорта определяет не только объем экспорта, но и общее развитие производительных сил края. Образование края (1929 г.) как единого хозяйственного организма с ярко выраженной специализацией послужило толчком для дальнейшего разрешения транспортной проблемы в соответствии с новыми задачами края.

Среди других краев и областей Союза Северный край выделяется слабой обеспеченностью железными дорогами.

Первая пятилетка Северного края явилась периодом значительного строительства и реконструкции всех видов транспорта. Размер капиталовложений в речной транспорт — 31 млн. руб., в морской — 12 млн. руб. и в грунтовой около 18 млн. руб., а вместе с трудовым участием населения — более 24 млн. руб. Значительные средства вложены также в железнодорожный и воздушны транспорт. Итоги первой пятилетки в области транспорта и перспективы его развития рассматриваются далее по каждому виду транспорта в отдельности.

Водный транспорт

В хозяйственной жизни края наибольшее значение имеют реки бассейна Северной Двины.

Навигационный период рек Северного края — около 7 месяцев за исключением Печоры, где навигация продолжается 4—4,5 месяца. Все реки края имеют спокойное течение. Общая протяженность рек 94 тыс. км и по эксплоатационным качествам распределяется так: судоходных для паровых судов — 9632 км; для непаровых — 1395 км; сплавных для плотов—11 974 км; сплавных молем—52 577 км и неэксплоатируемых — 18 675 км.

Приведенные данные свидетельствуют о слабом использовании водных путей сообщения. Сеть судоходных рек незначительна, большая часть рек используется как сплавные пути и даже совсем не эксплоатируется. Отсюда естественно вытекает задача вовлечения их в эксплоатацию путем проведения ряда гидротехнических работ.

Рост хозяйственной жизни края обусловил значительное увеличение грузооборота речного транспорта. Размер грузооборота по речным путям сообщения увеличился с 5,6 млн. тонн в 1928 году до 10,2 млн. тонн в 1932 году — почти в два раза. В 1932 году удельный вес лесных грузов в общем грузообороте составляет 96%, остальные 4% падают на хлебные, нефтяные, рыбные грузы и строительные материалы.

В грузообороте речного транспорта главное место принадлежит Северодвинскому бассейну, на долю которого приходится более 80% всего грузооборота. За последние годы увеличился грузооборот по Печоре в связи с началом освоения каменноугольных и нефтеносных месторождений Печорского бассейна.

В период первой пятилетки товаро-пассажирский флот края увеличился на 14 единиц, общей мощностью около 3000 индикаторных сил. Особенно сильно вырос за это время буксирно-паровой флот — на 108 пароходов. Тоннаж непарового флота увеличился с 114 тыс. тонн в 1928 году до 414 тыс. тонн в 1932 году.

Проведены большие работы по землечерпанию, дноочистке, расширению сети опознавательных знаков, а также выпрямительные и мелиоративные работы. Проведена реконструкция Лимендского судостроительного и ремонтного завода в Котласе. Завод оборудован импортными станками, он освоил выпуск речных товаро-пассажирских судов, катеров, а также паровых машин для судов мощностью до 200 индикаторных сил.

За период первой пятилетки увеличилось число затонов, при которых организованы мастерские по ремонту судов. В 1932 году

было организовано специальное Печорское управление речного транспорта. Число судов на Печоре увеличилось с 7 единиц в 1928 году до 38 единиц в 1933 году. Вырос также непаровой флот. В Щелья-Боже организована баржестроительная верфь.

Как крупное достижение в речном транспорте за это время следует отметить реконструкцию Северодвинского соединения, в результате которого Северодвинский бассейн получил более интенсивную связь с Волжским бассейном.

Перед речным транспортом сейчас стоит очень большая задача — обеспечить в ближайшие годы полный переход от молевого к плотовому сплаву по судоходным рекам. Для освоения возросшего в огромных размерах сплава в последние годы было прибегнуто к молевому сплаву на крупных судоходных реках — Сухоне, Юге, Вычегде, Пинеге и на Большой Двине почти до самого Архангельска. Эта мера была необходима и себя вполне оправдала. Однако молевой сплав мешает регулярному судоходству и ведет к ухудшению судоходных условий, загрязняет и ухудшает русло рек. Необходимо перейти к плотовому сплаву. Но для этого потребуется дальнейшее пополнение буксирного флота. Исключительную роль в деле быстрейшей перестройки сплава может сыграть стахановское движение на транспорте, которое позволит резко увеличить грузооборот при наличном флоте.

В связи с развитием хозяйства края возрастает также роль портов и морского транспорта. В крае имеется четыре морских порта — Архангельский, расположенный в устье Северной Двины, Онежский — в устье Онеги, Мезенский — в устье Мезени и Печорский — в устье Печоры. Для характеристики значимости каждого порта в общем грузообороте приводим данные грузооборота портов (в тыс. тонн):

Порты	1913 г.	1927/28 г.	1932 г.	1935 г.
Архангельский	1266,1	1024,9	1747,3	2273,2
Онежский	173,1	107,0	208,3	336,2
Мезенский	75,9	72,0	98,6	123,5
Печорский	46,5	25,0	64,3	
Итого	**1561,6**	**1228,9**	**2118,5**	**2733,0**

Приведенные данные показывают рост грузооборота всех портов края. Наибольший рост грузооборота дают Архангельский и Печорский порты.

На долю Архангельского порта приходится около 80% грузооборота всех портов. В составе грузооборота портов 78% составляют лесные грузы. Архангельский порт является крупнейшим портом СССР. Он отнесен к портам I разряда и по своим природным условиям выделяется как один из лучших мировых портов, имеющий выход в океан. Он является крупной базой рыбо-звериного промысла, обслуживания островного хозяйства и освоения Северного морского пути. В сферу влияния Архангельского порта входят районы, расположенные по железнодорожным линиям Ар-

хангельск — Вологда и Киров — Котлас. На долю его приходится около 12—15% всех экспортных операций, около 30% всего лесного экспорта Союза и около 90% всего краевого экспорта. Навигационный период Архангельского порта составляет 180 дней. За период первой пятилетки в порту проведены крупные работы по дноуглублению, удлинению причальных линий, механизации погрузочно-разгрузочных работ, благоустройству. Объем капиталовложений за первую пятилетку по Архангельскому порту составил около 9 млн. руб. За годы второй пятилетки порт получил дальнейшее усовершенствование.

Второе место по значимости принадлежит Онежскому порту. Он находится в неблагоприятных условиях вследствие недостаточных глубин. В настоящий момент погрузка пароходов происходит в открытом море, что сильно затрудняет работу. Навигационный период Онежского порта — около 200 дней. С 1929 года в Онежском порту производятся дноуглубительные работы. Проведено также его благоустройство.

Мезенский порт выделяется рядом специфических особенностей. Своеобразие его заключается в больших приливо-отливных течениях, причем высота прилива достигает 8 метров, и стало быть судовой фарватер порта очень изменчив. Навигационный период Мезенского порта — 150 дней. Дальнейшее развитие порта требует крупных капиталовложений. Разрешение задачи эксплоатации лесных массивов Мезенского бассейна в перспективе мыслится путем соединения последнего железной дорогой Архангельск — Усть-Вашка.

В связи с освоением каменноугольных месторождений Печоры быстро растет роль Печорского порта. В прошлом он представлял обычную пристань с крайне примитивным оборудованием. Мелководность порта, отсутствие сети опознавательных знаков, крайне затрудняли его работу. За годы первой пятилетки порт реконструирован (вернее — создан заново). Проведены крупные землечерпательные работы, создана сеть опознавательных знаков, устроена причальная линия. В результате этого достигнут значительный рост грузооборота. Строительство Печорского порта получило наибольший размах в 1933/34 году. Размер затрат в 1934 году на порт составил более 2 млн. руб., в 1935 году вкладывается около 3 млн. руб.

Наряду с работами по портовому строительству за годы первой и второй пятилеток были проведены научно-исследовательские работы по строительству порта в Югорском шаре.

В первой пятилетке была начата реконструкция Архангельского судоремонтного завода „Красная Кузница“; за это время завод из небольшого, примитивно оборудованного предприятия, способного выполнять лишь простые судоремонтные работы, превращен в крупнейший завод в крае, великолепно оборудованный и способный выполнять самые сложные и ответственные задания по ремонту морских судов. Об этом ярко свидетельствует факт образцового ремонта ледоколов „Малыгин“ и „Садко“ в очень короткий срок. Продукция завода в 1935 году, составила более 10 млн. руб. Завод два раза получил первую премию в социалистическом соревновании с судоремонтными заводами других районов Союза и держит знамя первенства.

Железнодорожный транспорт

Общая протяженность железнодорожных линий края составляет около 1100 км.

В связи с быстрым ростом хозяйства края, увеличением вывоза леса на внутренний рынок резко вырос грузооборот железных дорог. Динамика грузооборота их характеризуется следующими показателями (в тыс. тонн):

Показатели	1913 г.	1928 г.	1930 г.	1932 г.	1933 г.	1935 г.
Прибытие	570	992	2427	1981	2090	—
Отправление	283	1473	2252	4220	4563	—
Грузооборот	853	2465	4679	6201	6653	7592

Таким образом за период первой пятилетки общий грузооборот увеличился в 2,5 раза, а грузооборот лесных грузов — почти в 3 раза. В грузообороте железных дорог первое место принадлежит лесу: на его долю в 1932 году приходилось более 80%. Второе место занимали хлебные грузы, затем нефть, рыба и пр.

В период первой пятилетки проведены значительные работы по реконструкции существующих путей: увеличение разъездных путей, улучшение станционного хозяйства, повышение пропускной способности. Проведена реконструкция Вологодского паровозо- и вагоноремонтного завода — крупного предприятия края с численностью рабочих более трех тысяч.

За первое пятилетие приступлено к строительству ряда новых железнодорожных линий. Наиболее крупное значение имеет строительство железнодорожной линии Сыктывкар — Пинюг и линии Коноша — Вельск с протяжением последней в 117 км, из которых в период первой пятилетки сдано в эксплоатацию 80 км. По железнодорожной линии Сыктывкар — Пинюг к концу первой пятилетки земляные работы проведены на 50%, мосты деревянные — на 53%, рубка просек под полотно дороги — на 79%, и все прочие работы — от 50 до 100%.

Важным итогом первого пятилетия является также проведение изыскательских работ и экономических обследований ряда линий: Архангельск — Усть-Вашка, Котлас — Вельск и других, намечаемых к строительству в перспективе.

Транспорт имеет решающее значение для освоения Севера и развития его производительных сил, поэтому в плане второго пятилетия вопросам транспорта уделяется особое внимание. Железные дороги должны дать возможность ввести в эксплоатацию лесные массивы средней и юговосточной частей края для нужд внутреннего рынка; они должны дать выход углям Печорского бассейна к районам его потребления и обеспечить выход грузам Хибинского комбината на юг и юго-восток, а также выход к Архангельску и Мурманску сибирским грузам.

Строительство новых железнодорожных линий во втором пятилетии является лишь началом обширной программы сооружения железнодорожных путей края. В перспективном плане должны быть осуществлены следующие железнодорожные магистрали:

Москва — Ухта — Печорские угли.
Архангельск — Усть-Вашка — Печорские угли.
Архангельск — Онега — Медвежья Гора.
Котлас — Коноша, Плесецкая — Сорока.

Кроме того, громадные угольные ресурсы Воркутинского месторождения при крупном увеличении добычи угля должны будут иметь кратчайшую железнодорожную связь с морским побережьем. Одним из вариантов выхода угля к морю является сооружение железнодорожной линии Воркута — Югорский шар, которая обеспечит одновременно промышленное использование углей Каратаихи и даст возможность организовать эксплоатацию горных ресурсов Пай-хоя и побережья Северного Ледовитого океана.

Для увеличения вывоза леса внутрь страны необходимо реконструировать существующие железнодорожные линии Архангельск—Вологда — Данилов и Котлас — Киров.

Постройка железнодорожной линии Печорские угли — Усть-Вашка — Архангельск — Онега — Медвежья Гора связана с сооружением железнодорожного моста через Северную Двину под Архангельском.

План второй пятилетки предусматривает сооружения отдельных звеньев намеченных основных магистралей, а именно: достройку отрезка Коноша — Вельск на трассе Коноша — Котлас; окончание строительства линии Сыктывкар — Пинюг на трассе Москва—Печорские угли.

* * *

В Северном крае при обширности его территории, слабой сети железных дорог и сезонном действии водных путей—грунтовому транспорту принадлежит очень важная роль. Значение безрельсового транспорта усиливается в связи с ростом товарности сельского хозяйства и развертыванием советской торговли на селе. Общая протяженность грунтовых дорог края составляет около 10 тыс. км, из них на дороги союзного и республиканского значения приходится около 4,5 тыс. км и дороги краевого значения — 5,5 тыс. км. Если учесть дороги районного значения, то протяженность грунтовых дорог составит приблизительно 37,5 тыс. км. В период с 1928 по 1932 год был проведен ряд работ для улучшения безрельсового транспорта края. Капиталовложения в безрельсовый транспорт за это время выразились в 24 млн. руб.

Построено около 800 км новых дорог; капитальный ремонт проведен на участках в 600 км. Ряд трактов: Помоздино — Ухта, Няндома — Каргополь и др. приведены в состояние, пригодное для автомобильного движения.

Важным достижением в транспортном строительстве края является развитие воздушного транспорта. В 1929 году открыта линия Архангельск — Котлас — Сыктывкар. В последние годы открыта линия Архангельск — Усть-Цыльма — Нарьян-Мар.

В области транспортного строительства края в первой пятилетке достигнуты крупные успехи. Вторая пятилетка обеспечит еще больший размах в развитии всех видов транспорта и этим создаст твердую основу для дальнейшего роста производительных сил Севера.

VI. Рост благосостояния трудящихся Северного края

За годы революции и особенно за годы первой и второй пятилеток произошли коренные изменения в материальном и культурном положении трудящихся.

Прежде всего надо отметить рост населения края и изменение его социального состава. По переписи 1926 года население края составляло 2376 тыс. чел., а к началу 1936 года — около 2620 тыс. чел., в том числе в городах и рабочих поселках около 540 тыс. чел.

Очень показательны данные среднегодового прироста населения: они говорят об огромных сдвигах в жизни трудящихся. За время с 1897 по 1920 год среднегодовой прирост населения составлял 0,7%, с 1920 по 1926 год — 2% и с 1926 по 1933 год — 2,6%. За годы революции смертность уменьшилась на 20%, а в некоторых случаях даже на 40%.

Одновременно с ростом населения происходило крупное перераспределение его между городом и деревней. Удельный вес городского населения поднялся с 6% в 1897 году до 10% в 1926 году и до 20,6% в 1935 году. Этот рост городского населения, отражающий быстрые темпы индустриализации края, не имеет себе равного в прошлом. Даже по сравнению с 1926 годом городское население увеличилось почти в 2—3 раза: население Архангельска, например, увеличилось с 94 до 227 тыс., Котласа — с 4 до 17 тыс., Онеги — с 5 до 15 тыс., Сыктывкара — с 8 до 26 тыс. и Сокола — с 14 до 24,5 тыс. чел. Вырос ряд рабочих поселков — Исакогорка, Плесецкая, Коноша, Окуловка в Мезени и ряд поселков на Печоре — Чибью, Амдерма и др. Заново создан центр Ненецкого округа — Нарьян-Мар, население которого увеличилось с 400 до 8000 чел., т.-е. в 20 раз.

Точно так же произошли крупнейшие изменения в социальном составе населения. Колоссально выросла численность пролетариата. Общее число рабочих и служащих в 1935 году, по данным мартовского учета, составляет 508 тыс. чел. Место единоличников заняли колхозники. К концу 1935 года крестьянские хозяйства коллективизированы на 90%. Почти исчезло нетрудовое население, которое составляло еще в 1926 году 3,7% всего населения. Сейчас уже почти все население края состоит из рабочих и служащих, колхозников и кооперированных кустарей. Остатки единоличников вливаются в колхозы. В городах у нас более 45% рабочих и членов их семей, около 40% служащих и младшего обслуживающего персонала с их семьями, около 4% учащихся стипендиатов, около 3% пенсионеров. В деревнях 90% — 375 тыс. крестьянских хозяйств в колхозах.

Необходимо рассмотреть теперь, как живут основные массы населения края. По данным мартовского учета 1935 года общая численность рабочих и служащих по краю определяется, как мы уже отмечали выше, в 508 тыс. чел., из них занято (в тыс. чел.):

В промышленности, строительстве и транспорте	151
В лесном хозяйстве	220
В отраслях культурно-бытового обслуживания трудящихся	42
В торговле и общественном питании	31

Среднемесячная зарплата в марте составляла 150 руб., в том числе в промышленности, в строительстве и на транспорте — 168 руб. и в лесном хозяйстве 145 руб.

Месяцы	Средняя месячная	Средняя дневная	Месяцы	Средняя месячная	Средняя дневная
Сентябрь	176—81	7—19	Ноябрь	168—10	7—37
Октябрь	185—57	7—07	Декабрь	185—00	7—26

Уровень заработной платы промышленных рабочих за 1935 год виден из следующих данных:

Месяцы	Зарплата 1 рабочего среднемесячная	Зарплата 1 рабочего среднедневная	Месяцы	Зарплата 1 рабочего среднемесячная	Зарплата 1 рабочего среднедневная
Январь	144 р. 77 к.	6 р. 11 к.	Май	160 р. 58 к.	6 р. 66 к.
Февраль	142 р. 82 к.	6 р. 13 к.	Июнь	167 р. 12 к.	6 р. 67 к.
Март	150 р. 62 к.	6 р. 14 к.	Июль	176 р. 01 к.	6 р. 89 к.
Апрель	162 р. 05 к.	6 р. 37 к.	Август	185 р. 99 к.	7 р. 22 к.

По сравнению с довоенной заработная плата рабочих шагнула далеко вперед.

Годы	Среднемесячная зарплата	Годы	Среднемесячная зарплата
1900	15 р. 60 к.	1929	68 р. 85 к.
1906	20 р. 08 к.	1931	82 р. 43 к.
1908	19 р. — к.	1935	167 р. 20 к.
1912	25 р. 65 к.		

Довоенная зарплата, как мы видим, не выходит за пределы 25 руб. В среднем за период с 1900 года она не превышает 20 руб. в месяц. Современная среднемесячная зарплата рабочего — 160 рублей. Возьмем теперь отдельные примеры. Вот, например, бюджет известного стахановца завода им. Молотова — рамщика Мусинского. Среднемесячный заработок его в 1935 году — 440 руб. Жена его, тоже работница завода им. Молотова, зарабатывает 220 руб. в месяц. Семья их состоит из 4 чел. На одного члена семьи месячный доход, таким образом, выражается в 165 руб.

За полугодие Мусинский приобрел 5 пар кожаной и 3 пары резиновой обуви. На одежду белье и обувь за 9 месяцев с начала года он израсходовал 800 руб., на мебель — около 400 руб., на газеты — более 40 руб. и т. д. Надо прямо сказать, что об этом не мог и мечтать рабочий в старое время. Кроме того, надо иметь

в виду ежегодный отпуск с оплатой содержания, страхование от болезни и широкое культурное обслуживание рабочих за счет государства и профсоюзов, чтобы по достоинству оценить высокий жизненный уровень, который уже достигнут нашими рабочими. Развернувшееся стахановское движение обеспечивает дальнейший еще более быстрый рост заработной платы.

Но никакая статистика, разумеется, не в силах отразить всех громадных изменений в жизни трудящихся как города, так и деревни. Ведь мы рассмотрели только маленький участок быта, а не весь быт. Для этого лучше обратиться к фактам из жизни трудящихся Севера в прошлом и настоящем.

Вторая половина XIX века застает северную деревню уже с яркими чертами классового деления. Община уже разложилась. Богатеи-мироеды прибрали ее к своим рукам, беднота терпела муки голода и лишений. Голодная деревня на берегах великих северных рек уже была подготовлена к нуждам нарождающегося капитала в лесной промышленности. За плечами стоял голод. Он уже гнал крестьян „в разные места Сибири, слывущие понаслышке своей хлебородностью", он гнал бедняка на заводы в Архангельск, Онегу, Мезень и даже на заброшенный завод в Тобольскую губернию.

Что ждало их на заводе?

Сохранились правдивые документы, которые рассказывают об этом без прикрас. Вот некоторые штрихи, рисующие жизнь рабочего в дореволюционное время:

„... Завод работал кругом все сутки, и рабочие разделялись на две артели. Каждая артел работает в течение суток по 12 часов, сменяются они через 6 часов; в 6 часов утра идет первая артель — до 12 часов дня, в 12 идет вторая и работает до 6 часов, в 6 часов идет вновь первая — до 12 часов, в 12 часов приходит опять вторая и работает до 6 часов утра и т. д. Праздников нет. Труд здесь требует особого напряжения сил и внимания, а плата за него не сообразна с действительным количеством затрачиваемой работы. Поневоле приходится продавать свои силы за бесценок, за возможность только не умереть с голода да уплатить налоги.

„... 13 лет поступил я на завод дрова в кочегарку подавать. Тяжело доставалось: 11 часов работали взрослые, и я один на всю смену должен был дров заготовить. Получал поденно 35 коп. Общежития при заводе не полагалось, квартиры были дороги, и я жил в кочегарке. Только „жить"-то мало приходилось — 11 часов отработаешь смену, да сон.... Бывало иногда отработаешь смену, попадешь на глаза хозяину или управляющему: „А ну-ка ты, парнюга", — и еще работы на несколько часов задаст... 15 лет попал я на Сурковский завод помощником плотника, получал уже 45 коп. в день. На этом заводе было общежитие — 60 человек в общей казарме. В одном углу — женщины, а в другом — рабочие, тут и подростки ютились. Шум, галдеж, постоянное пьянство. В свободное время — карты. Даже школы не было. Бараки из барочных днищ, без насыпи, сырые и холодные. Грязь, клопы.

„Нанятая кухарка за 30 коп. в месяц с человека готовила на всех обед и ужин из провизии рабочих, грела несколько штук самоваров. Половина барака служила рабочим для еды, сна и отдыха. Здесь устраивались в два этажа койки. Каждое помещение

занималось рабочими посменно: когда одна смена уходила на работу, ее место занимал сменившийся с работы второй комплект жильцов. 80% рабочих имели меньше 1 куб. сажени на человека. Поэтому приходилось спать двоим в одной постели, пользоваться постелью по очереди или спать прямо на полу, переходя с места на место".

Можно ли сравнить эту жизнь с теперешней? Какая статистика может подсчитать, сколько рабочих жило в барочных днищах, и сколько спало на полу, переходя с места на место? Ни в одной статистике вы этого не найдете.

А теперь? Теперь рабочий работает не два раза по 6 часов в одни сутки, а только 7 часов в сутки. Дети наших рабочих никогда уже не будут поступать на завод с 13 лет. Они учатся в школах и получают все среднее политехническое образование. Им открыт доступ и предоставлена возможность учиться в техникумах, институтах и академиях. Рабочий обеспечен общественным питанием и хорошим жилищем.

Для создания необходимых жилищных условий рабочим и всему городскому населению проведено огромное жилищное строительство. Вся жилая площадь на начало пятилетки составляла 1560 тыс. кв. метров,— сейчас она составляет 2450 тыс. кв. метров. За время с момента образования края жилищная площадь, таким образом, расширена на 890 тыс. кв. метров. Особенно значительный прирост жилплощади имеется в Архангельске. Весь жилой фонд города к концу 1935 года составляет 1125 тыс. кв. метров, при средней норме на одного человека в 5,5—6 кв. метров. Большинство семейных рабочих живут в отдельных квартирах и комнатах. Во всех общежитиях хорошие индивидуальные койки для каждого живущего с постельными принадлежностями, имеются тумбочки, шкафы для верхней одежды, проведено радио. Особой чистотой и опрятностью отличаются женские общежития. Территория заводов и поселков благоустраивается и озеленена.

О размерах проведенного жилищного строительства говорят и такие цифры: Северолесом построено в Архангельске за время с 1931 по 1935 год около 150 тыс. кв. метров; на лесобиржах Экспортлеса жилой фонд, почти весь созданный в последние годы, составляет более 125 тыс. кв. метров. В Архангельске построен дом специалистов на 50 квартир, в Сыктывкаре — 3 дома специалистов на 60 квартир. Жилищные условия продолжают неуклонно улучшаться.

А как жил раньше крестьянин? Вот описания поземельных общин Архангельской губернии, представленные в статистический комитет в 1881 году. Эти описания составлены волостными писарями Лешуконской, Кокоринской, Пысской, Красноборской, Вожегорской и других волостей. В них изложены факты без малейших прикрас. Вот оно, недавнее прошлое:

„... Хотя хлебопашество составляет главное занятие населения, но оно далеко не обеспечивает его, так что члены общины, остающиеся при этом одном хозяйстве, исключительно составляют бедный класс населения.

„... В лучшие по урожаю годы у самых зажиточных крестьян своего хлеба достает до мая или много до июня, а у бедных — не далее начала марта; в худые же годы: у первых — до января, а у вторых — не далее половины ноября.

„... Самые худшие урожаи дает земля, принадлежащая бедным семействам, а еще хуже у тех семейств, кои не имеют средств сами ее возделывать, отдают в наем; последние, имея в виду лишь свои выгоды, нисколько не заботятся об удобрении и истощают совершенно почву.

„... Неурожаи в этой местности обыкновенно случаются 3—4 раза в 10 лет. В такие годы ржаной муки чаще всего ни за какую цену нельзя достать, так как неурожай обнаруживается в июле, когда за отсутствием сплава с хлебных пристаней и неимением летних путей доставка хлеба уже невозможна. В такие годы к муке подмешивают треть белого мху или гнили древесной. Часть населения, запирая свои дома, уходит просить милостыню, или некоторые, распродав все имущество, передают надел более зажиточным крестьянам и сами переселяются в разные места Сибири, слывущие понаслышке своей хлебородностью, или навсегда или возвращаясь через 10—15 лет на родину. Есть и такие, которые, не имея семян, отдают землю свою исполу более зажиточным членам общины.

„... При таком безотрадном положении хозяйства делаемы были неоднократно попытки переселений и выхода из общества, но так как условием подобного выхода поставлялась уплата всех недоимок, лежащих на выписывающихся, то, конечно, этим воспользоваться могли далеко не все, кто бы желал этого. Между тем недоимки податные с каждым годом возрастали.

„... Сборы и повинности. За умерших и сосланных в Сибирь платят их семейства, за солдат же, пока они состоят на службе, платежи разверстываются на всю общину.

„... Раздел. Раздел был вызван главным образом тем обстоятельством, что земли некоторых вымерших и обедневших семейств перешли к нескольким богатым сообщникам. Эти временные владельцы вообще не удобряли доставшиеся им земли и плохо их обрабатывали, как не свои, что влекло к совершенному запущению и истощению таких пашен.

„... Конечно, решение схода на раздел состоялось не без ссор и драк; одни упорно отрицали необходимость раздела, другие настаивали, угощая самых голосистых членов схода водкою, на что истрачено 2—3 ведра.

„... Жена или же сестра, после смерти домохозяина оставшаяся во главе малолетнего семейства, сохраняет за собой право на надел, хотя такие семейства подвергаются вымогательству и угрозам со стороны мироедов, отбиранию земли во избежание запущения у них пашни и неплатежа податей. Но остающиеся без надела солдатские и крестьянские вдовы и сироты обречены бывают на нищенство.

„Что последний раздел произведен был не без сильного влияния мироедов, показывает неуравнительность надела между некоторыми членами как по размеру пашни, так и по местности, где она отведена".

Вот лицо старой северной деревни.

Сопоставьте с этим нашу коллективизированную на 90% деревню. Мы покончили навсегда с бесконечными переделами, с кулаками-мироедами, с голодом и нищетой. Земля закреплена за колхозами теперь навечно. Женщина не подвергается вымогатель-

ствам,— в колхозе она большая сила. Совершенно ясно, что наша колхозная деревня — это новая эпоха в жизни трудящихся Севера.

Посмотрите на наши машинно-тракторные станции, на наши школы, клубы, красные уголки, кинопередвижки, радио. Посмотрите как следует на нашу деревню, и вы увидите, что уже скоро не останется и следа от старой деревни.

Раньше, как мы видели, даже в лучшие по урожаю годы только у самых зажиточных крестьян своего хлеба хватало до мая, а у бедных — не далее начала марта.

А теперь? В колхозах нет бедных и богатых. Для того, чтобы быть зажиточными в колхозе, надо только работать честно и беречь колхозное добро. Вот некоторые данные, показывающие рост зажиточности наших колхозников:

В колхозе „Красная деревня", Шенкурского района, в 1932 году на трудодень было выдано зерна 3 кг, в 1934 году — 5,2 кг, в 1934 году — 6 кг. В колхозе „Пятилетка", Грязовецкого района, в 1933 году выдано зерновых на трудодень 6,8 кг, в 1934 году — 7,1 кг. В колхозе „Ударник", Сокольского района, в 1934 году выдано на трудодень зерна 6,1 кг.

В колхозах „Путь к Коммуне", „Победа" и „Восход", Тотемского района, выдано в 1934 году на трудодень зерна: в первом — 7, во втором — 8,2, и в третьем — 7 кг. В колхозе „Парижская коммуна", Вологодского района, выдано на трудодень зерна в 1934 году — 8,7 кг. В колхозе „Доброволец", Емецкого района, выдано зерна на трудодень в 1934 году — 7 кг. В колхозе „Пламя," того же района выдано зерна 6,8 кг.

В колхозе „Красный огородник", Архангельского района, выдано на трудодень в 1934 году картофеля 7 кг, овощей 10,7 кг, сена 7 кг и, кроме того, деньгами 5 р. 36 к.; всего в переводе на деньги по твердым ценам выдано на трудодень 6 р. 74 к. против 4 р. 73 к. в 1933 году. В колхозе „Организатор", того же района, выдано на трудодень в 1934 году картофеля 6,4 кг и овощей 11,8 кг.

В колхозе „Сдвиг", Вожегодского района, выдано на трудодень в 1934 году картофеля 6,5 кг и овощей 7 кг. Подобных примеров по краю имеются уже тысячи.

В колхозе им. Ворошилова, Холмогорского района, колхозник Варгасов Василий, в прошлом середняк, имеет семью 9 человек. В 1934 году заработал 1100 трудодней, получил хлеба 3300 кг, картофеля 5500 кг, сена 4400 кг и деньгами 2563 руб. Имеет корову, бычка, 3 овец и свиноматку.

В колхозе „Красный Восход", Архангельского района, колхозник Спиридонов Константин имеет семью 4 человека при 2 трудоспособных. Выработал в 1934 году 775 трудодней, получил картофеля 5037 кг, овощей 3875 кг, сена 3875 кг и деньгами 1937 руб.

В колхозе „Организатор", Архангельского района, колхозник Окулов имеет семью 7 чел., при 3 трудоспособных. Выработал 1057 трудодней, получил картофеля 5913 кг, овощей 6547 кг, сена 3276 кг, или в переводе на деньги по твердым ценам 5280 руб. Колхозница Козьмина Мария, того же колхоза, имеет семью 8 человек при 3 трудоспособных. Выработала 1022 трудодня. Получила картофеля 5723 кг, овощей 6336 кг, сена 3168 кг или в переводе на деньги по твердым ценам 5100 руб.

В колхозе „Пламя“, Емецкого района, колхозники получили на трудодень хлеба в 1932 году 3,6 кг, в 1933 году — 6,2 кг и в 1934 году — 8,4 кг; картофеля соответственно 3 кг, 13 кг и 12,5 кг, сена 7,1 кг и 8,8 кг.

В колхозе „Новый Путь“, Приозерного района, колхозники Салтыковы — Анна Герасимовна и Василий Николаевич, в прошлом батраки, за 4 года работы в колхозе стали зажиточными. В 1934 году заработали 700 трудодней, получили 198 пудов хлеба по 50 пудов на едока. В личном пользовании Салтыковы имеют корову, телку, свинью, поросенка и 3 овец.

Бедняки-батраки в прошлом — поднялись до уровня действительно зажиточной жизни. Колхозницы, в прошлом батрачки, говорят, что только теперь они узнали настоящую жизнь.

Но и это не все. 200 тысяч колхозников работают ежегодно в лесу и на сплаве. Сравните жизнь в лесу теперь и в прошлом. Поезжайте в лес любой дорогой. Обычно, не доезжая несколько километров до места, где теперь обосновался квартал, вы увидите в стороне от дороги несколько разбросанных курных избушек. Издали они напоминают торчащие из-под снега старые полусгнившие пни. Когда вы подъезжаете ближе, вам кажется, что это стоят срубы давно заброшенных колодцев. Это — старые курные избушки, в которых северный лесоруб раньше проводил зиму. Ни потолка, ни пола, ни окон, ни печи.

А вот несколькими километрами дальше раскинулся новый поселок. Ряд больших, светлых изб. Натопленные печи. Высокие убранные нары. Теперь в бараках очень часто имеется уже отдельный топчан или койка для каждого лесоруба. Уборщица. Рядом в отдельном помещении сушилка. Тут же в отдельных помещениях контора, лавки, кухня и столовая, баня, красный уголок или клуб. В столовой на столах клеенка, графин с водой, зачастую цветы. Обед подают в хорошей посуде. В красном уголке газеты, книги, радио, школы, беседы, кружки.

В лесу бурлит общественная жизнь. То слет ударников, то производственное совещание, то профсоюзное собрание, на котором лесорубы подвергают жестокой критике плохую работу, клеймят позором лодыря и рвача, чествуют лучших своих ударников. Лучшие лесорубы являются гордостью лесопункта, сельсовета, района и всего края.

Значительно улучшилось обслуживание всего населения медицинской помощью. Число больничных коек возросло с 3,8 тыс. в 1928 году до 7,0 тыс. в 1935 году. Только за время с 1930 года открыто около 50 новых больниц. Выросла заводская сеть медицинских учреждений. По деревообрабатывающей промышленности нет ни одного завода, где бы не было врачебного пункта. При десяти заводах имеются больницы, при четырех заводах — молочные кухни. При заводах имеется 12 поликлиник и амбулаторий. Во всех без исключения промышленных пунктах имеются стационарные лечебные учреждения. На селе работает более 150 больниц.

В районах лесозаготовок в 1934 году постоянная медицинская сеть состояла из 84 больниц, 42 врачебных пунктов и 208 фельдшерских пунктов. Сезонная сеть имела 49 врачебных пунктов, 117—фельдшерских и 265 яслей. По всему краю развернута широкая сеть постоянных и сезонных яслей.

Для подготовки медицинских кадров открыты медицинский институт в Архангельске и пять медицинских техникумов.

В крае работают четыре курорта: в Тотьме, Леденгске, Сольвычегодске и Серегове, открыт туберкулезный санаторий, работают 5 домов отдыха. Развернута также огромная летняя оздоровительная работа среди школьников. В 1934 году, например, через 85 пионер-лагерей пропущено 15 тыс. ребят, через 7 санаторных лагерей—1500 ребят, через санаторные площадки—2500 ребят. Школьными площадками было охвачено более 30 тыс. ребят.

Всего этого не было и в помине в прошлом; этому могут завидовать миллионы рабочих и крестьян за рубежом.

В дореволюционное время на современной территории Северного края было охвачено начальным обучением всего лишь около 30% детей школьного возраста. С 1931 года в крае введено всеобщее обязательное обучение с полным охватом всех детей школьного возраста начальным обучением. В городах и рабочих поселках с 1931 года введено обязательное семилетнее обучение. С 1935 года обязательное семилетнее обучение введено и на селе, а в городах основная масса детей охватывается уже полной средней школой. Такого положения сейчас нет ни в одной стране на земном шаре. Совершенно понятно, школа охватывает у нас огромную массу детей.

	1930 г.	1935 г.
	в тысячах	
Всего учащихся в начальной и средней школах	283	394,0
1. Число учащихся в начальной школе в 1—4 классах	253	298,0
2. Число учащихся в неполной средней школе в 5—7 классах	30	120,0
3. Число учащихся в полной средней школе в 8—10 классах	—	11,6

Для обучения детей работает более 3,5 тыс. школ на русском, коми, ненецком, татарском, эстонском и языках других народов, живущих в крае. Только за время с 1931 по 1935 год построено более 200 школ. В 1935 году в Архангельске выстроено 4 прекрасных школы. В 1936 году таких школ в одном Архангельске будет построено 13. По краю в целом в 1936 году будет достроено и открыто еще 130 новых больших школ. В Ненецком округе в довоенное время не было ни одной школы для ненецкого населения. В 1932 году их было уже девять.

Дошкольные учреждения в прошлом были единичным явлением. В 1934 году дошкольными учреждениями было охвачено более 100 тыс. детей, в том числе около 10 тыс. в Коми области и 300 детей в Ненецком округе. В 1936 году количество воспитанников в дошкольных учреждениях достигает уже 132 тыс.

Грамотность взрослого населения в довоенное время определялась по краю в размере около 25%; в Ненецком округе грамотные насчитывались единицами. К настоящему времени неграмотность ликвидирована полностью в городах и почти полностью на селе. Полностью ликвидирована неграмотность взрослых по Коми области; грамотность населения Ненецкого округа достигает 70%. За годы революции создана ненецкая письменность.

Достижения в области искусства также значительны. Построено здание Большого театра в Архангельске на 2 тыс. мест; организованы: театр юных зрителей, театр рабочей молодежи, радиотеатр, построено летнее здание цирка; сеть кинопередвижек доведена до 400. В 1936 году по краю будет более 40 звуковых кино. Число радиоточек превышает 25 тыс., оборудовано около 100 трансляционных узлов.

Значительно расширена сеть библиотек. В числе их—Архангельская краевая научная библиотека, праздновавшая в 1933 году столетний юбилей, имеющая большое научное значение; областная библиотека в Сыктывкаре и окружная в Нарьян-Маре.

Проведено в крупных размерах клубное строительство: функционируют 150 профсоюзных клубов, 80 колхозных, более 40 культдомов туры и 900 изб-читален. В 1936 году открываются избы-читальни во всех сельсоветах.

В настоящее время в крае имеется 60 техникумов, из них по линии Наркомлеса—7, НКЗема—10, НКВода—4, НКПроса—17 и НКЗдрава—6. Всего учащихся в техникумах—133 342 чел. В этом же числе находится 1 ненецкий техникум с 160 учащимися и 9 техникумов коми с 1720 учащимися. Все национальные техникумы открыты после революции, из них два — до первой пятилетки. Выпущено из техникума за первую пятилетку 6255 чел., в том числе коми—300 чел.

В настоящее время в крае имеется 10 вузов. Все они открыты за годы революции, причем за период пятилетки открыто 7 вузов.

В 1917 году на базе Вологодского научно-исследовательского института организован Молочнохозяйственный институт—старейшее высшее учебное заведение в крае. Институт готовит инженеров-технологов молокоперерабатывающей промышленности, зоотехников высшей квалификации по крупному мясному и молочному скоту, агрономов высшей квалификации.

Второе высшее учебное заведение в крае — Архангельский лесотехнический институт — открыт в октябре 1929 года. Теперь это—крупнейшее учебное заведение в крае. Институт ведет большую научно-исследовательскую работу. В 1930 году организован Вологодский педагогический институт. С 1934 года вечерний пединститут в Архангельске развернулся в самостоятельный вуз нормального типа. В 1932 году в Сыктывкаре открыт Педагогический институт авт. области Коми для подготовки национальных педкадров. В 1932 году в Архангельске открыта Всесоюзная Лесная промакадемия для подготовки инженеров-организаторов, руководителей лесной промышленности. В 1932 году в Вологде организован Ветеринарный институт. В ноябре 1932 года на базе Комвуза в Архангельске создана высшая коммунистическая сельскохозяйственная школа. Наконец, в декабре 1932 года в Архангельске организован Медицинский институт. Открыты курсы марксизма-ленинизма. Всего в вузах края в 1933 году училось 3766 чел. против 128 чел. в 1928 году. За первую пятилетку вузы выпустили только 357 чел., но уже в первом году второй пятилетки, в 1933 году, выпущено 4417 молодых специалистов.

Печать в дореволюционное время развита была весьма слабо. На языках национальных меньшинств газет совершенно не выходило. В настоящее время в крае выходит около 100 газет, с го-

Курсы советского строительства для подготовки работников Ненецкого округа

довым тиражем в 40 млн. По Коми области издается 12 газет, из них 9 на коми языке; в Ненецком округе—2 газеты. Журналов в крае в настоящее время выходит 7, из них 2 в Коми области.

Все эти меры привели к небывалому подъему культурного уровня трудящихся. Произошла целая культурная революция, которая вместе с ростом материального благосостояния трудящихся привела к могучему подъему сознательной творческой активности подлинно широчайших масс.

И ничто не может итти в сравнение с этим рождением десятков и сотен тысяч людей для новой сознательной жизни. Выполняется основная политическая задача второй пятилетки о превращении всех трудящихся в сознательных и активных строителей бесклассового социалистического общества.

Ударники-стахановцы лесной промышленности — наши Мусинские, Истомины, Синицыны, Афанасьевы, Кувшинниковы и Шубины; ударники-стахановцы лесного фронта — наши Первышины, Глотовы, Кармановы, Рябовы; лучшие водители машин, сталинские ударники животноводства, десятки и сотни тысяч ударников в самых различных областях хозяйственного и культурного строительства — это сознательные и активные строители бесклассового социалистического общества.

В самом деле, что можно сравнить с радостным взволнованным чувством сотен и тысяч рабочих и работниц, колхозников и колхозниц, пожилых и молодых, когда они видят, что их будничный, но самоотверженый труд оценен по достоинству? Они

отдают себе ясный отчет в том, что их работу видят, что она выделяется среди работ остальных, что она достойна внимания. И в то же время они знают, что они делают то, что в интересах построения бесклассового социалистического общества. Они могут и будут так работать дальше, они будут работать еще лучше.

Развернувшееся стахановское движение служит ярким примером этих новых качеств. Стахановское движение выражает победу социалистической системы над капиталистической, выражает победу генеральной линии партии и ее Ленинско-Сталинского Центрального Комитета. Стахановское движение воплощает в себе великие завоевания первой и второй пятилеток, оно наиболее ярко показывает чувства искренней и глубокой преданности и любви миллионов к партии Ленина—Сталина, к советскому правительству.

Оглавление

От редактора 3
Вступление 4
I. Географическое описание края 11
Западная часть края 12
Южные районы западной части края 13
Северные районы западной части края 17
Геология и полезные ископаемые западной части края 19
Реки западной части края 23
Озера западной части края 26
Гидроэнергетические ресурсы западной части края 27
Пушной зверь и дичь . . . . . —
Автономная область Коми 28
Тиман и Северный Урал 29
Печорская низменность 31
Нефть и ее спутники 34
Ископаемые угли . . . . . —
Печорский бассейн 35
Печорские леса 36
Печорско-Илычский государственный парк 40
Природные условия для ведения сельского хозяйства 41
Ненецкий округ 43
Моря 46
Белое море . . . . . —
Баренцово море . . . . . —
Карское море 47
Острова . . . . . —
Остров Колгуев . . . . . —
Новая Земля 48
Остров Вайгач 50
Земля Франца-Иосифа 51
II. Промышленность Северного края 53
Краткий исторический очерк . . . . . —
Лесная промышленность 60
Лесопильная промышленность . . . . . —
Лесоэкспорт 64
Лесохимическая промышленность 67
Целлюлозно-бумажная промышленность 71
Лесодобывающая промышленность 74

Другие отрасли промышленности
Легкая промышленность 81
Пищевая промышленность 84
Тяжелая промышленность 85
Энергетика 86
Кустарная промышленность 87

Печорский край — топливная база Европейского Севера . . 88

III. Рыбное и охотничье хозяйство 93

Рыбная промышленность . . . . . —
Зверобойный промысел 97
Охота 100

IV. Сельское хозяйство 104

Краткий исторический очерк . . . . . —
Первая и вторая пятилетки в сельском хозяйстве края 108
Растениеводство 110
Животноводство 116
Специализация районов 124

V. Транспорт Северного края 126

Краткий исторический очерк . . . . . —
Водный транспорт 129
Железнодорожный транспорт 132

VI. Рост благосостояния трудящихся Северного края . 134

Редактор *И. Н. Новиков* Техред и корр. *А. А. Весловская*

Суперобложка *В. С. Перова*

Уполн. Севкрайлита № 128. Авт. л. 11,5. Форм. 62×94 1/16.
Огиз. № 764. Печ. л. 10¼. Сдано в набор 29/I 1936 г.
Инд. Эк-5б. Бум. л. 5⅛. Подписано к печати 17/V 1936 г.
Тираж 3000. Зн. в б. л. 103680. Заказ № 237.

Цена 2 р. 30 к., переплет 1 р. 20 к.

Вологда, тип. „Северный Печатник" УМП Северного края, ул. К. Маркса, 70